Nikon

DIGITAALNE FOTOAPARAAT

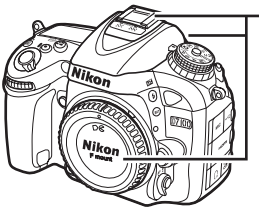
D7100

Kasutusjuhend

Et

Pakendi sisu

Veenduge, et pakendis on:



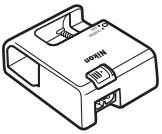
☐ *Kaamera D7100*

☐ *Tarvikupesa kate BS-1*

☐ *Pildiotsija kummist kate DK-23*

☐ *Korpuse kaas BF-1B*

☐ *Liitium-ioonaku EN-EL15 (koos klemmikattega)*



☐ *MH-25 akulaadija (vahelduvvoolu seinaadapter pannakse kaasa ainult riikides või piirkondades, kus see on vajalik. Toitekaabli kuju sõltub müügikoha riigist.)*

☐ *DK-5 okulaari kate (🕮 60)*

☐ *AN-DC1 BK rihm (🕮 iv)*

☐ *UC-E6 USB-kaabel*

☐ *ViewNX 2 CD*

☐ *Garantiikiri*

☐ *Kasutusjuhend (käesolev juhend)*

Objektiivikomplektiga variandi ostjatel tuleb samuti veenduda, et pakendis on objektiiv. *Mälukaarte müüakse eraldi* (🕮 347). Jaapanis ostetud kaamerate menüüd ja teated kuvatakse ainult inglise ja jaapani keeles; teisi keeli ei toetata. Me vabandame sellest põhjustatud võimalike ebamugavuste eest.

⚠ Teie turvalisuse tagamiseks

Enne kaamera esmakordset kasutamist tutvuge ohutusjuhistega peatükis „Teie turvalisuse tagamiseks" (🕮 xxi–xxvi).

Kust seda leida

Leidke, mida otsite:

Sisukord xii
Küsimuste ja vastuste indeks..... ii
Menüü valikud vi
Indeks..... 352
Veateated 332
Rikkeotsing..... 328

Sissejuhatus 1
Pildistamise ja taasesituse põhivõtted 35
P, S, A ja M režiimid 47
Kasutaja sätted: režiimid U1 ja U2 55
Vabastusrežiim 57
Pildi salvestamise suvandid 63
Teravustamine 71
ISO-tundlikkus 79
Säritus 83
Valge tasakaal 89
Pildi parendamine 105
Välklambiga pildistamine 119
Kaugjuhtimispuldi abil pildistamine 127
Muud võttesuvandid 131
Reaalaja vaates pildistamine 153
Video reaalaja vaade 161
Special Effects (Eriefektid) 177
Veel taasesitusest 185
Ühendused 201
Menüüjuht 217
Tehnilised märkused 295

Küsimuste ja vastuste indeks

Leidke otsitav antud „küsimuste ja vastuste" indeksist.

Pildistamine

	🕮
Võtterežiimid ja kadreerimisvalikud	
Kas on võimalik kiiresti ja lihtsalt teha hetkvõtteid (AUTO režiim)?	35–38
Kuidas erinevate stseenide jaoks kiiresti sätteid reguleerida?	41
Kas ma saan pildistamise ajal eriefekte kasutada?	177–183
Kuidas reguleerida säriaega liikumise seiskamiseks või hägustamiseks (režiim **S**)?	49
Kuidas reguleerida ava tausta hägustamiseks või selle teravustamiseks (režiim **A**)?	50
Kuidas teha pikki („aeg") säritusi (režiim **M**)?	52
Kas saab fotosid ekraanil kadreerida (reaalaja vaates pildistamine)?	153
Kas saab teha videoid (reaalaja vaates video)?	161
Vabastusrežiimid	
Kuidas teha fotosid ühekaupa või kiirelt üksteise järel?	7, 57
Kuidas teha pilte taimeriga?	59
Kuidas pildistada valikulise ML-L3 kaugjuhtimispuldiga?	127
Kas saab vähendada katiku müra vaikses ümbruses (vaikne katiku vabastus)?	7, 57
Teravustamine	
Kuidas valida, mismoodi kaamera teravustab?	71–74
Kuidas valida fookuspunkti?	75
Säritus	
Kuidas teha pilte eredamaks või tumedamaks?	86
Kuidas säilitada varjude ja helendite detaile?	113
Välklambi kasutamine	
Kuidas seada välklamp vajaduse korral automaatselt töötama?	
Kuidas vältida välklambi sähvatust?	36, 119–123
Kuidas vältida „punasilmsust"?	
Pildi kvaliteet ja suurus	
Kuidas teha pilte suureformaadiliseks printimiseks?	66–68
Kuidas mälukaardile rohkem pilte mahutada?	

Fotode vaatamine

	🕮
Taasesitus	
Kuidas fotosid kaamerast vaadata?	39, 185
Kuidas vaadata lisateavet foto kohta?	187–192
Kuidas vaadata fotosid automaatses slaidiesituses?	223
Kuidas vaadata fotosid televiisoris?	215–216
Kuidas kaitsta fotosid juhusliku kustutamise eest?	196
Kustutamine	
Kuidas kustutada soovimatuid fotosid?	40, 197–199

Fotode retušeerimine

	🕮
Kuidas luua fotodest retušeeritud koopiaid?	273–290
Kuidas eemaldada „punasilmsust"?	276
Kuidas teha JPEG-koopiaid RAW (NEF) fotodest?	282
Kuidas katta üle kahte NEF (RAW) fotot, saamaks ühte pilti?	280–281
Kuidas teha fotost koopia, mis näeks välja nagu maal?	286
Kuidas kaameras filmitud videomaterjali trimmida või videokaadreid liikumatute piltidena salvestada?	173

Menüüd ja sätted

	🕮
Kuidas menüüsid kasutada?	19–21
Kuidas kuvada menüüsid teises keeles?	28, 265
Kuidas kasutada käsuvaliku nuppe?	13–17
Kuidas hoida kuvasid välja lülitumast?	238
Kuidas teravustada pildiotsijat?	33
Kuidas kuvada kadreerimisruudustik pildiotsijas või ekraanil?	159, 166, 239
Kuidas määrata, kas kaamera on loodis?	269
Kuidas kaamera kella seada?	28, 265
Kuidas vormindada mälukaarte?	32, 262
Kuidas taastada vaikesätted?	131, 224, 231
Kuidas saada abi menüü või sõnumi kohta?	19, 332

Ühendused

	🕮
Kuidas kopeerida fotosid arvutisse?	203–207
Kuidas fotosid printida?	208–214
Kuidas fotodele salvestamiskuupäeva printida?	209, 214

Hooldus ja valikulised tarvikud

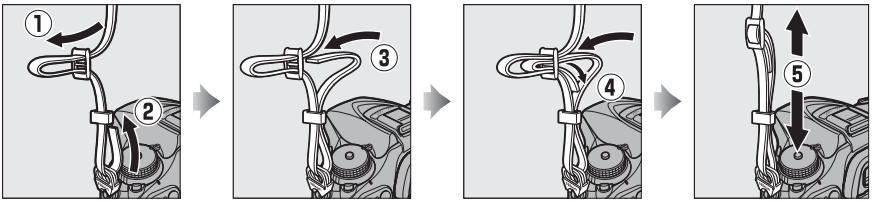
	🕮
Milliseid mälukaarte kasutada?	347
Milliseid objektiive kasutada?	295
Milliseid valikulisi välklampe (kiirvälke) kasutada?	303
Millised lisatarvikud on mu kaamera jaoks saadaval?	308–310
Milline tarkvara on mu kaamera jaoks saadaval?	
Mida teha kaasasoleva okulaari kattega?	60
Kuidas kaamerat puhastada?	312
Kuhu viia kaamera teeninduse ja remondi jaoks?	

Lühijuhend

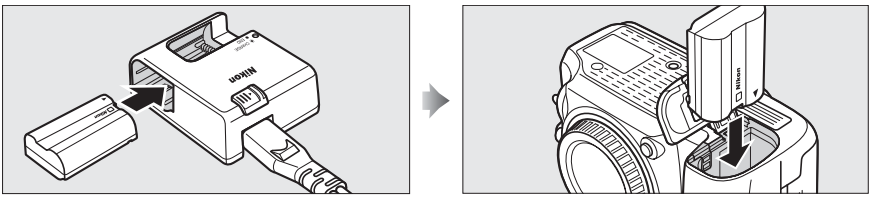
D7100 kasutamise kiireks alustamiseks järgige alltoodud samme.

1 Kinnitage kaamera rihm.

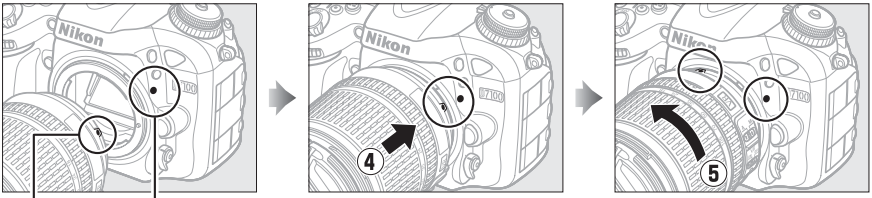
Kinnitage rihm kindlalt kaamera aasade külge.



2 Laadige (🕮 22) ja sisestage aku (🕮 24).



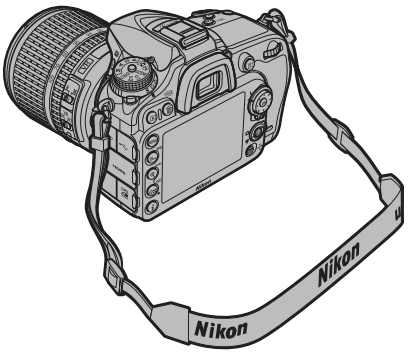
3 Kinnitage objektiiv (🕮 26).



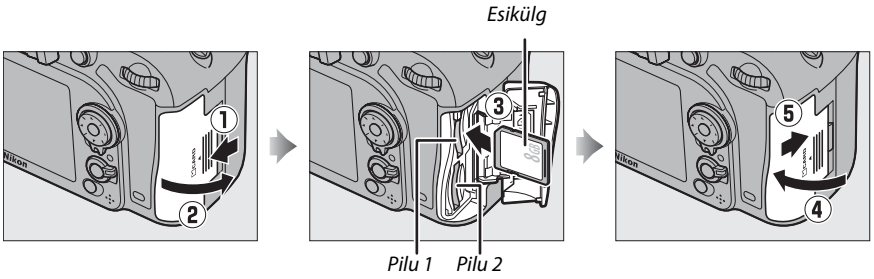
Paigaldusmärk (kaamera)

Paigaldusmärk (objektiiv)

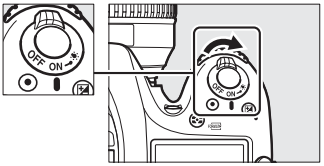
Hoides märgid (tähistatud valgete punktidega) kohakuti, seadke objektiiv kaamerale ning seejärel pöörake, kuni objektiiv kohale klõpsatab.



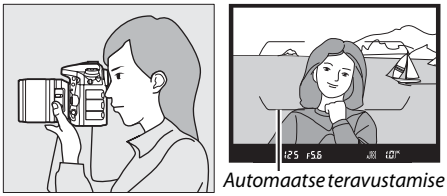
4 Sisestage mälukaart (🕮 30).



5 Lülitage kaamera sisse.

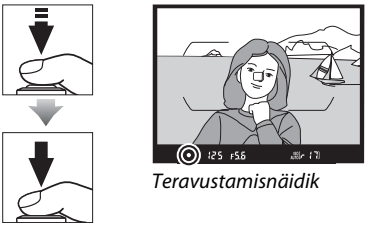


6 Kadreerige foto (🕮 37).



Automaatse teravustamise ala raamid

7 Teravustage ja pildistage (🕮 37).



Teravustamisnäidik

8 Vaadake fotot (🕮 39).

▶-nupp

Vaadake lisaks
Keele valiku ning kuupäeva ja aja seadmise kohta vt lk 28. Pildiotsija fookuse reguleerimise kohta vt lk 33.

Menüü valikud

▶ PLAYBACK MENU (TAASESITUSMENÜÜ) (🕮 217)

Delete (Kustuta)	Selected (Valitud)	
	Select date (Valitud kuupäev)	
	All (Kõik)	
Playback folder (Taasesituskaust)	D7100	(vaikimisi)
	All (Kõik)	
	Current (Jooksev)	
Hide image (Peida pilt)	Select/set (Vali/sea)	
	Select date (Valitud kuupäev)	
	Deselect all? (Tühistada kogu valik?)	
Playback display options (Taasesituse kuvavalikud) SD	Basic photo info (Foto põhiteave)	
	Focus point (Fookuspunkt)	
	Additional photo info (Täiendav fototeave)	
	None (image only) (Puudub (ainult pilt))	
	Highlights (Esiletõstud)	
	RGB histogram (RGB histogramm)	
	Shooting data (Pildistamisandmed)	
	Overview (Ulevaade)	
Copy image(s) (Piltide kopeerimine)	Select source (Lähtekoha valik)	
	Select image(s) (Pildi/piltide valik)	
	Select destination folder (Sihtkausta valik)	
	Copy image(s)? (Kopeerida pilt/pildid?)	
Image review (Pildi ülevaatus) SD	On (Sees)	
	Off (Väljas)	(vaikimisi)
After delete (Pärast kustutamist) SD	Show next (Näita järgmist)	(vaikimisi)
	Show previous (Näita eelmist)	
	Continue as before (Jätka nagu enne)	
Rotate tall (Pööra portreeformaati) SD	On (Sees)	(vaikimisi)
	Off (Väljas)	
Slide show (Slaidiesitus)	Start (Alusta)	
	Image type (Pildi tüüp)	
	Frame interval (Kaadri kuvamise kestus)	
DPOF print order (DPOF-printimisjärjestus)	Select/set (Vali/sea)	
	Deselect all? (Tühistada kogu valik?)	

SHOOTING MENU (VÕTTEMENÜÜ) (🕮 224)

Reset shooting menu (Võttemenüü lähtestamine)	Yes (Jah)	
	No (Ei)	
Storage folder (Hoiukaust)	Select folder by number (Vali kaust numbri järgi)	
	Select folder from list (Vali kaust loendist)	
File naming (Failide nimetamine) SD	File naming (Failide nimetamine)	
Role played by card in Slot 2 (Pilus 2 oleva kaardi roll) SD	Overflow (Uletäitumine)	(vaikimisi)
	Backup (Varundus)	
	RAW Slot 1 - JPEG Slot 2 (RAW pilu 1– JPEG pilu 2)	
Image quality (Pildikvaliteet) SD (🕮 66)	NEF (RAW) + JPEG fine (peen)	
	NEF (RAW) + JPEG normal (tavaline)	
	NEF (RAW) + JPEG basic (põhikvaliteet)	
	NEF (RAW)	
	JPEG fine (peen)	
	JPEG normal (tavaline)	(vaikimisi)
	JPEG basic (põhikvaliteet)	
Image size (Pildi suurus) SD (🕮 68)	Large (Suur)	(vaikimisi)
	Medium (Keskmine)	
	Small (Väike)	
Image area (Pildi ala) SD	DX (24×16)	(vaikimisi)
	1.3× (18×12)	
JPEG compression (JPEG-tihendus) SD	Size priority (Suuruse prioriteet)	(vaikimisi)
	Optimal quality (Optimaalne kvaliteet)	
NEF (RAW) recording (NEF (RAW) salvestus) SD	Type (Tüüp)	
	NEF (RAW) bit depth (värvisügavus bittides)	
White balance (Valge tasakaal) SD (🕮 89)	Auto (Automaatne)	(vaikimisi)
	Incandescent (Hõõglamp)	
	Fluorescent (Luminofoor)	
	Direct sunlight (Otsene päikesevalgus)	
	Flash (Välklamp)	
	Cloudy (Pilvine)	
	Shade (Vari)	
	Choose color temp. (Värvitemperatuuri valik)	
	Preset manual (Käsitsi eelseadistus)	

SD

Ikooniga SD märgitud kirjeid saab salvestada mälukaardile, kasutades **Save/load settings (Salvesta/lae sätted)** > **Save settings (Salvesta sätted)** valikut kaamera häälestusmenüüs (🕮 268). Salvestatud sätteid saab kopeerida teistesse D7100 kaameratesse, sisestades mälukaardi kaamerasse ja valides **Save/load settings (Salvesta/lae sätted)** > **Load settings (Lae sätted)**.

Set Picture Control (Picture Controli seadmine) SD	Standard (Standardne)	(vaikimisi)
	Neutral (Neutraalne)	
	Vivid (Ergas)	
	Monochrome (Uhevärviline)	
	Portrait (Portree)	
	Landscape (Maastik)	
Manage Picture Control (Picture Controli haldamine)	Save/edit (Salvesta/redigeeri)	
	Rename (Nimeta ümber) [1]	
	Delete (Kustuta) [1]	
	Load/save (Lae/salvesta)	
Color space (Värviruum) SD	sRGB	(vaikimisi)
	Adobe RGB	
Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting) [2] SD	Auto (Automaatne)	
	Extra high (Eriti kõrge)	
	High (Kõrge)	
	Normal (Tavaline)	
	Low (Madal)	
	Off (Väljas)	
HDR (high dynamic range (lai dünaamiline vahemik))	HDR mode (HDR-režiim)	
	HDR strength (HDR tugevus)	
Auto distortion control (Automaatne venituse juhtimine) SD	On (Sees)	
	Off (Väljas)	(vaikimisi)
Long exposure NR (Pika säriaja müravähendus) SD	On (Sees)	
	Off (Väljas)	(vaikimisi)
High ISO NR (Kõrge ISO müravähendus) SD	High (Kõrge)	
	Normal (Tavaline)	(vaikimisi)
	Low (Madal)	
	Off (Väljas)	
ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted) SD	ISO sensitivity (ISO-tundlikkus)	
(🕮 79)		
	Auto ISO sensitivity control (Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine)	
(🕮 82)		
Remote control mode (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3)) SD	Delayed remote (Viivitusega kaugjuhtimine)	
	Quick-response remote (Kiirreageeringuga kaugjuhtimisrežiim)	
	Remote mirror-up (Peegli kaugtõstmine)	
	Off (Väljas)	(vaikimisi)
Multiple exposure (Mitmiksäritus)	Multiple exposure mode (Mitmiksärituse režiim)	
	Number of shots (Võtete arv)	
	Auto gain (Automaatvõimendus)	
Interval timer shooting (Intervalltaimeriga pildistamine)	Choose start time (Alustamisaja valik)	
	Now (Kohe)	
	Start time (Alustamisaeg)	
	Interval (Intervall)	
	Select no. of times×no. of shots (Valige kordade arv×võtete arv)	
	Start (Alusta)	
Movie settings (Videosätted) SD	Frame size/frame rate (Kaadri suurus/kaadrikiirus)	
	Movie quality (Video kvaliteet)	
	Microphone (Mikrofon)	
	Destination (Sihtkoht)	

1 Ei ole kasutatav kohandatud Picture Controli puudumisel.

2 Vaikimisi **Off (Väljas)** (režiimides **P**, **S**, **A**, **M**, 🖼, 🎞, 🎞, 🖌, 🏞, 🖽 ja 🎥) või **Auto (Automaatne)** (teistes režiimides).

CUSTOM SETTING MENU (KOHANDATUD SÄTETE MENÜÜ) (🕮 229)

Reset custom settings (Kohandatud sätete lähtestus)	Yes (Jah)	
	No (Ei)	

a Autofocus (Automaatne teravustamine)			SD
a1	AF-C priority selection (Pideva automaatse teravustamise prioriteedi valik)	Release (Vabastus)	(vaikimisi)
		Focus (Fookus)	
a2	AF-S priority selection (AF-S prioriteedi valik)	Release (Vabastus)	
		Focus (Teravustamine)	(vaikimisi)
a3	Focus tracking with lock-on (Teravustamise jälgimine koos lukustusega)	5 (Long (Pikk))	
		4	
		3 (Normal (tavaline))	(vaikimisi)
		2	
		1 (Short (Lühike))	
		Off (Väljas)	
a4	AF point illumination (Automaatse teravustamise punkti valgustus)	Auto (Automaatne)	(vaikimisi)
		On (Sees)	
		Off (Väljas)	
a5	Focus point wrap-around (Fookuspunkti pööramine)	Wrap (Pööramine)	
		No wrap (Siirdeta)	(vaikimisi)
a6	Number of focus points (Fookuspunktide arv)	51 points (51 punkti)	(vaikimisi)
		11 points (11 punkti)	
a7	Built-in AF-assist illuminator (Sisseehitatud automaatse teravustamise abi valgusti)	On (Sees)	(vaikimisi)
		Off (Väljas)	

b Metering/exposure (Mõõtmine/säritus)			
b1	ISO sensitivity step value (ISO-tundlikkuse samm)	1/3 step (1/3-samm)	(vaikimisi)
		1/2 step (1/2-samm)	
b2	EV steps for exposure cntrl (Särituse juhtimise EV-sammud)	1/3 step (1/3-samm)	(vaikimisi)
		1/2 step (1/2-samm)	
b3	Easy exposure compensation (Kerge särikompensatsioon)	On (Auto reset) (Sees (Automaatne lähtestus))	
		On (Sees)	
		Off (Väljas)	(vaikimisi)
b4	Center-weighted area (Keskelekaalutud ala)	ϕ 6 mm	
		ϕ 8 mm	(vaikimisi)
		ϕ 10 mm	
		ϕ 13 mm	
		Average (Keskmine)	
b5	Fine-tune optimal exposure (Optimaalse särituse peenhäälestus)	Yes (Jah)	
		No (Ei)	(vaikimisi)

c Timers/AE lock (Taimerid/Automaatse särituse lukk)			
c1	Shutter-release button AE-L (Automaatse särituse lukustus päästikuga)	On (Sees)	
		Off (Väljas)	(vaikimisi)
c2	Standby timer (Ooterežiimi taimer)	4 s	
		6 s	(vaikimisi)
		10 s	
		30 s	
		1 min	
		5 min	
		10 min	
		30 min	
		No limit (Piiramata)	
c3	Self-timer (Taimer)	Self-timer delay (Taimeri viivitus)	
		Number of shots (Võtete arv)	
		Interval between shots (Võtetevaheline intervall)	
c4	Monitor off delay (Ekraani väljalülituse viivitus)	Playback (Taasesitus)	
		Menus (Menüüd)	
		Information display (Teabeekraan)	
		Image review (Pildi ülevaatus)	
		Live view (Reaalaja vaade)	
c5	Remote on duration (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3))	1 min	(vaikimisi)
		5 min	
		10 min	
		15 min	

d Shooting/display (Pildistamine/kuvamine)			
d1	Beep (Piiks)	Volume (Helitugevus)	
		Pitch (Helikõrgus)	
d2	Viewfinder grid display (Pildiotsija ruudustiku kuvamine)	On (Sees)	
		Off (Väljas)	(vaikimisi)
d3	ISO display and adjustment (ISO kuvamine ja reguleerimine)	Show ISO sensitivity (Näidata ISO tundlikust)	
		Show ISO/Easy ISO (Näidata ISO/ Kerge ISO)	
		Show frame count (Näidata kaadrite arvu)	(vaikimisi)
d4	Screen tips (Kohtspikrid)	On (Sees)	(vaikimisi)
		Off (Väljas)	
d5	CL mode shooting speed (Pideva vähese kiiruse režiimi võttekiirus)	6 fps (kaadrit sekundis)	
		5 fps (kaadrit sekundis)	
		4 fps (kaadrit sekundis)	
		3 fps (kaadrit sekundis)	(vaikimisi)
		2 fps (kaadrit sekundis)	
		1 fps (kaader sekundis)	
d6	Max. continuous release (Max võtete arv pidevas vabastusrežiimis)	1–100	
d7	File number sequence (Failinumbri järjestus)	On (Sees)	(vaikimisi)
		Off (Väljas)	
		Reset (Lähtestus)	
d8	Information display (Teabeekraan)	Auto (Automaatne)	(vaikimisi)
		Manual (Käsitsi)	
d9	LCD illumination (LCD valgustus)	On (Sees)	
		Off (Väljas)	(vaikimisi)
d10	Exposure delay mode (Särituse viivitusrežiim)	3 s	
		2 s	
		1 s	
		Off (Väljas)	(vaikimisi)
d11	Flash warning (Välgu hoiatus)	On (Sees)	(vaikimisi)
		Off (Väljas)	
d12	MB-D15 battery type (MB-D15 aku tüüp)	LR6 (AA alkaline) (LR6 (AA leelis))	(vaikimisi)
		HR6 (AA Ni-MH)	
		FR6 (AA lithium) (FR6 (AA-tüüpi liitiumaku))	
d13	Battery order (Akude järjestus)	Use MB-D15 batteries first (MB-D15 akude eeliskasutus)	(vaikimisi)
		Use camera battery first (Kaamera aku eeliskasutus)	

e Bracketing/flash (Kahveldus/välklamp)			
e1	Flash sync speed (Välgu sünkroniseerimiskiirus)	1/320 s (Auto FP (Automaatne fookustasand))	
		1/250 s (Auto FP (Automaatne fookustasand))	
		1/250 s	(vaikimisi)
		1/200 s	
		1/160 s	
		1/125 s	
		1/100 s	
		1/80 s	
		1/60 s	
e2	Flash shutter speed (Välklambi säriaeg)	1/60 s	(vaikimisi)
		1/30 s	
		1/15 s	
		1/8 s	
		1/4 s	
		1/2 s	
		1 s	
		2 s	
		4 s	
		8 s	
		15 s	
		30 s	
e3	Flash cntrl for built-in flash (Sisseehitatud välgu juhtimine)	TTL	(vaikimisi)
		Manual (Käsitsi)	
		Repeating flash (Välgu kordus)	
		Commander mode (Käsujuhi režiim)	
e3	Optional flash (Valikuline välklamp) *	TTL	(vaikimisi)
		Manual (Käsitsi)	
e4	Exposure comp. for flash (Särikompensatsioon välklambile)	Entire frame (Kogu kaader)	(vaikimisi)
		Background only (Ainult tagaplaan)	
e5	Modeling flash (Kujundusvälk)	On (Sees)	(vaikimisi)
		Off (Väljas)	
e6	Auto bracketing set (Automaatkahvelduse seade)	AE & flash (Automaatne säritus ja välk)	(vaikimisi)
		AE only (Ainult automaatne säritus)	
		Flash only (Ainult välklamp)	
		WB bracketing (WB kahveldus)	
		ADL bracketing (ADL kahveldus)	
e7	Bracketing order (Kahveldusjärjestus)	MTR > under (alla) > over (üle)	(vaikimisi)
		Under (alla) > MTR > over (üle)	

* Kuvatakse ainult, kui on kinnitatud valikuline välklamp SB-400.

f Controls (Juhikud)			
f1	OK button (OK-nupp)	Shooting mode (Võtterežiim)	
		Playback mode (Taasesitusrežiim)	
		Live view (Reaalaja vaade)	
f2	Assign Fn button (Fn nupu määramine)	Press (Vajutus)	
		Press + command dials (Vajutus + käsuvaliku nupud)	
f3	Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)	Press (Vajutus)	
		Press + command dials (Vajutus + käsuvaliku nupud)	
f4	Assign AE-L/AF-L button (Automaatse särituse lukustuse/automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine)	Press (Vajutus)	
		Press + command dials (Vajutus + käsuvaliku nupud)	
f5	Customize command dials (Käsuvaliku nuppude kohandamine)	Reverse rotation (Tagurpidi pööramine)	
		Change main/sub (Põhi-/alamvahetus)	
		Aperture setting (Ava seadmine)	
		Menus and playback (Menüüd ja taasesitus)	
f6	Release button to use dial (Juhtnupu kasutamise vabastusnupp)	Yes (Jah)	
		No (Ei)	(vaikimisi)
f7	Slot empty release lock (Vabastuse lukustus tühja pilu korral)	Release locked (Vabastus lukustatud)	
		Enable release (Vabastuse võimaldamine)	(vaikimisi)
f8	Reverse indicators (Vastassuunalised näidikud)		
			(vaikimisi)
f9	Assign MB-D15 AF-ON button (MB-D15 nupu määramine)	AE/AF lock (Automaatse särituse/automaatse teravustamise lukustus)	(vaikimisi)
		AE lock only (Ainult automaatse särituse lukustus)	
		AE lock (Hold) (Automaatse särituse lukustus (püsiv))	
		AF lock only (Ainult automaatse teravustamise lukustus)	
		AF-ON (Automaatne teravustamine sees)	
		FV lock (FV-lukustus)	
		Same as Fn button (Sama, mis Fn nupp)	

g Movie (Video)		SD
g1	Assign Fn button (Fn nupu määramine)	View photo shooting info (Foto võtteteabe vaatamine)
		AE/AF lock (Automaatse särituse/ automaatse teravustamise lukk)
		AE lock only (Ainult automaatse särituse lukustus)
		AE lock (Hold) (Automaatse särituse lukustus (püsiv))
		AF lock only (Ainult automaatse teravustamise lukustus)
		AF-ON (Automaatne teravustamine sees)
		None (Puudub) (vaikimisi)
g2	Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)	View photo shooting info (Foto võtteteabe vaatamine)
		AE/AF lock (Automaatse särituse/ automaatse teravustamise lukk)
		AE lock only (Ainult automaatse särituse lukustus)
		AE lock (Hold) (Automaatse särituse lukustus (püsiv))
		AF lock only (Ainult automaatse teravustamise lukustus)
		AF-ON (Automaatne teravustamine sees)
		None (Puudub) (vaikimisi)
g3	Assign AE-L/ AF-L button (Automaatse särituse lukustuse/ automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine)	View photo shooting info (Foto võtteteabe vaatamine)
		AE/AF lock (Automaatse särituse/ automaatse teravustamise lukustus) (vaikimisi)
		AE lock only (Ainult automaatse särituse lukustus)
		AE lock (Hold) (Automaatse särituse lukustus (püsiv))
		AF lock only (Ainult automaatse teravustamise lukustus)
		AF-ON (Automaatne teravustamine sees)
		None (Puudub)
g4	Assign Shutter Button (Katiku nupu määramine)	Take photos (Pildistamine) (vaikimisi)
		Record movies (Videote salvestamine)

SETUP MENU (HÄÄLESTUSMENÜÜ) (🕮 261)

Format memory card (Mälukaardi vormindamine)	Slot 1 (Pilu 1)
	Slot 2 (Pilu 2)
Save user settings (Salvestada kasutaja sätted)	Save to U1 (Salvestada U1)
	Save to U2 (Salvestada U2)
Reset user settings (Lähtestada kasutaja sätted)	Reset U1 (Lähtestada U1)
	Reset U2 (Lähtestada U2)
Monitor brightness (Ekraani eredus)	–5 – +5
Clean image sensor (Puhastada pildiandur) SD	Clean now (Puhastada kohe)
	Clean at startup/shutdown (Puhastada käivitamisel/väljalülitamisel)
Lock mirror up for cleaning (Peegli puhastamiseks üles lukustamine) [1]	Start (Alusta)
Image Dust Off ref photo (Pildilt tolmutäppide eemalduse võrdlusfoto)	Start (Alusta)
	Clean sensor and then start (Puhasta andur ja alusta)
Flicker reduction (Väreluse vähendamine) SD	Auto (Automaatne) (vaikimisi)
	50 Hz
	60 Hz
Time zone and date (Ajavöönd ja kuupäev) SD	Time zone (Ajavöönd)
	Date and time (Kuupäev ja kellaaeg)
	Date format (Kuupäeva formaat)
	Daylight saving time (Suveaeg)
Language (Keel) SD	Vt lk 340.
Auto image rotation (Pildi automaatne pööramine) SD	On (Sees) (vaikimisi)
	Off (Väljas)
Battery info (Akuteave)	–
Image comment (Pildi kommentaar) SD	Attach comment (Lisada kommentaar)
	Input comment (Kommentaari sisestamine)
Copyright information (Autoriõiguse teave) SD	Attach copyright information (Lisada autoriõiguse teave)
	Artist (Autor)
	Copyright (Autoriõigus)
Save/load settings (Salvesta/lae sätted)	Save settings (Salvesta sätted)
	Load settings (Lae sätted)
Virtual horizon (Virtuaalne horisont)	–
Non-CPU lens data (Mitte-CPU objektiivi andmed) SD	Lens number (Objektiivi number)
	Focal length (mm) (Fookuskaugus (mm))
	Maximum aperture (Suurim ava)
AF fine-tune (Automaatse teravustamise peenhäälestus)	AF fine-tune (On/Off) (Automaatse teravustamise peenhäälestus (Sees/Väljas))
	Saved value (Salvestatud väärtus)
	Default (Vaikimisi)
	List saved values (Loetle salvestatud väärtused)
HDMI SD	Output resolution (Väljunderaldusvõime)
	Device control (Seadme juhtimine)
GPS SD	Standby timer (Ooterežiimi taimer)
	Position (Asukoht)
	Use GPS to set camera clock (Kasutada GPSi kaamera kella seadmiseks)
Wireless mobile adapter (Mobiili juhtmevaba ühenduse adapter)	Enable (Lubada) (vaikimisi)
	Disable (Keelata)
Network (Võrk) (kasutatav koos valikulise UT-1-ga)	Choose hardware (Riistvara valik)
	Network settings (Võrgusätted)
	Options (Valikud)
Eye-Fi upload (Eye-Fi üleslaadimine) [2] SD	Slot 1 (Pilu 1)
	Slot 2 (Pilu 2)
Firmware version (Püsivara versioon)	–

1 Mitte kasutatav aku tasemel ▭ või alla selle.
2 Kasutatav ainult Eye-Fi ühilduvate mälukaartidega.

RETOUCH MENU (RETUŠEERIMISMENÜÜ) (📖 273)

D-Lighting	–
Red eye correction (Punasilmsuse korrigeerimine)	–
Trim (Trimmimine)	–
Monochrome (Ühevärviline)	Black-and-white (Must-valge)
	Sepia (Seepiapruun)
	Cyanotype (tsüanotüüpia)
Filter effects (Filtriefektid)	Skylight (Taevavalgus)
	Warm filter (Soe filter)
	Red intensifier (Punase tugevdus)
	Green intensifier (Rohelise tugevdus)
	Blue intensifier (Sinise tugevdus)
	Cross screen (Ristekraan)
	Soft (Pehme)
Color balance (Värvitasakaal)	–
Image overlay (Pildi ülekate) [1]	–
NEF (RAW) processing (NEF (RAW) töötlus)	–
Resize (Suuruse muutmine)	Select image (Pildi valik)
	Choose destination (Valige sihtkoht)
	Choose size (Suuruse valik)
Quick retouch (Kiirretušeerimine)	–
Straighten (Sirgestamine)	–
Distortion control (Moonutuse juhtimine)	Auto (Automaatne)
	Manual (Käsitsi)
Fisheye (Kalasilm-objektiiv)	–
Color outline (Värvikontuur)	–
Color sketch (Värviskits)	–
Perspective control (Perspektiivi juhtimine)	–
Miniature effect (Pisipildi efekt)	–
Selective color (Selektiivne värv)	–
Edit movie (Video redigeerimine)	Choose start/end point (Algus-/lõpp-punkti valik)
	Save selected frame (Salvesta valitud kaader)
Side-by-side comparison (Kõrvutamine) [2]	–

1 Kasutatav ainult, kui on alla vajutatud MENU nupp ja on valitud menüüdes.

2 Kasutatav ainult, kui i-nupp on alla vajutatud, kuvamaks retušeerimismenüüd täiskaadrilises taasesituses.

MY MENU (MINU MENÜÜ) (📖 291)

Add items (Kirjete lisamine) SD	Playback menu (Taasesitusmenüü)
	Shooting menu (Võttemenüü)
	Custom setting menu (Kohandatud sätete menüü)
	Setup menu (Häälestusmenüü)
	Retouch menu (Retušeerimismenüü)
Remove items (Kirjete eemaldamine) *	–
Rank items (Kirjete järjestamine)	–
Choose tab (Vahekaardi valik) SD	MY MENU (MINU MENÜÜ)
	RECENT SETTINGS (VIIMASED SÄTTED)

* Kirjeid saab kustutada ka tõstes neid esile menüüs MY MENU (MINU MENÜÜ) ja vajutades 🗑 (PROTECT) nuppu kaks korda.

Sisukord

Küsimuste ja vastuste indeks ii
Lühijuhend iv
Menüü valikud vi
Teie turvalisuse tagamiseks xxi
Teatised xxiii

Sissejuhatus **1**

Ülevaade 1
Kaameraga tutvumine 2
Kaamera korpus 2
Režiiminupp 6
Vabastusrežiimi nupp 7
Juhtpaneel 8
Pildiotsija 9
Teabeekraan 10
Käsuvaliku nupud 13
i-nupp 18
Kaamera menüüd 19
Kaamera menüüde kasutamine 20
Esimesed sammud 22
Laadige aku 22
Paigaldage aku 24
Kinnitage objektiiv 26
Põhihäälestus 28
Sisestage mälukaart 30
Vormindage mälukaart 32
Reguleerige pildiotsija fookus 33

Pildistamise ja taasesituse põhivõtted **35**

Aku tase ja mälukaardi maht....35
„Sihi-ja-pildista" stiilis pildistamine (režiimid AUTO ja ⊘)....36
Taasesituse põhivõtted....39
Soovimatute fotode kustutamine....40
Loominguline pildistamine (stseenirežiimid)....41
Portrait (Portree)....41
Landscape (Maastik)....41
Child (Laps)....42
Sports (Sport)....42
Close Up (Lähivõte)....42
Night Portrait (Öine portree)....42
Night Landscape (Öine maastik)....43
Party/Indoor (Seltskond/siseruum)....43
Beach/Snow (Rand/lumi)....43
Sunset (Päikeseloojang)....43
Dusk/Dawn (Hämarik/koidik)....44
Pet Portrait (Lemmiklooma portree)....44
Candlelight (Küünlavalgus)....44
Blossom (Õis)....44
Autumn Colors (Sügisvärvid)....45
Food (Toit)....45

P, S, A ja M režiimid **47**

P: Programmeeritud automaatne....48
S: Automaatne katiku prioriteet....49
A: Avaprioriteediga automaatrežiim....50
M: Käsitsi....51
Pikad säritused (ainult režiim **M**)....52

Kasutaja sätted: režiimid U1 ja U2 **55**

Kasutaja sätete salvestamine....55
Kasutaja sätete taastamine....56
Kasutaja sätete lähtestamine....56

Vabastusrežiim **57**

Vabastusrežiimi valimine....57
Kaadri ettenihke kiirus....58
Taimeri režiim....59
Peegel üleval režiim....61

Pildi salvestamise suvandid **63**

Pildi ala ... 63
Pildi kvaliteet ja suurus ... 66
Pildikvaliteet ... 66
Pildi suurus ... 68
Kahe mälukaardi kasutamine ... 69

Teravustamine **71**

Automaatne teravustamine ... 71
Automaatse teravustamise režiim ... 71
Automaatse teravustamise ala režiim ... 73
Fookuspunkti valik ... 75
Teravustamise lukustus ... 76
Käsitsi teravustamine ... 78

ISO-tundlikkus **79**

Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine ... 81

Säritus **83**

Mõõtmine ... 83
Automaatse särituse lukk ... 84
Särikompensatsioon ... 86

Valge tasakaal **89**

Valge tasakaalu peenhäälestus ... 91
Värvitemperatuuri valimine ... 94
Preset Manual (Käsitsi eelseadistus) ... 95

Pildi parendamine **105**

Picture Controlid ... 105
Picture Controli valimine ... 105
Picture Controlide muutmine ... 107
Kohandatud Picture Controlide loomine ... 110
Kohandatud Picture Controlide jagamine ... 112
Heledalt valgustatud ja varjus olevate detailide säilitamine ... 113
Aktiivne D-Lighting ... 113
High Dynamic Range (HDR) (Lai dünaamiline vahemik) ... 115

Välklambiga pildistamine **119**

Sisseehitatud välgu kasutamine ... 119
Välgurežiim ... 120
Välgu kompenseerimine ... 124
FV-lukustus ... 125

Kaugjuhtimispuldi abil pildistamine **127**

Valikulise ML-L3 kaugjuhtimispuldi kasutamine ... 127
Juhtmevabad kaugjuhtimiskontrollerid ... 130
WR-1 juhtmevabad kaugjuhtimiskontrollerid ... 130
WR-R10/WR-T10 juhtmevabad kaugjuhtimiskontrollerid ... 130

Muud võttesuvandid **131**

Kahe nupuga lähtestus: vaikesätete taastamine ... 131
Kahveldus ... 133
Mitmiksäritus ... 141
Intervalltaimeriga pildistamine ... 145
Mitte-CPU objektiivid ... 149
GPS-seadme kasutamine ... 152

Reaalaja vaates pildistamine **153**

Teravustamine reaalaja vaates ... 155
i-nupu kasutamine ... 157
Reaalaja vaate kuva: pildistamine reaalaja vaates ... 158
Teabeekraan: pildistamine reaalaja vaates ... 159
Käsitsi teravustamine ... 159

Video reaalaja vaade **161**

i-nupu kasutamine ... 164
Reaalaja vaate kuva: video reaalaja vaates ... 165
Teabeekraan: video reaalaja vaade ... 166
Pildi ala ... 167
Videosätted ... 169
Videote vaatamine ... 171
Videote redigeerimine ... 173
Videote trimmimine ... 173
Valitud kaadrite salvestamine ... 176

Special Effects (Eriefektid) 177

Pildistamine koos eriefektidega 177
Night Vision (Öine nägemine) 178
Color Sketch (Värviskits) 178
Miniature Effect (Pisipildi efekt) 178
Selective Color (Selektiivne värv) 179
Silhouette (Siluett) 179
High Key (Hele tonaalsus) 179
Low Key (Tume tonaalsus) 179
Võimalikud valikud reaalaja vaates 180

Veel taasesitusest 185

Täiskaadris taasesitus 185
Fototeave 187
Pisipildi taasesitus 193
Kalendri taasesitus 194
Üksikasjalisemalt: Taasesitussuum 195
Fotode kaitsmine kustutamise eest 196
Fotode kustutamine 197
Täiskaadris, pisipildi ja kalendri taasesitus 197
Taasesitusmenüü 198

Ühendused 201

ViewNX 2 installimine 201
ViewNX 2 kasutamine 203
Piltide arvutisse kopeerimine 203
Piltide vaatamine 204
Ethernet- ja juhtmevabad võrgud 206
Fotode printimine 208
Printeriga ühendamine 208
Piltide printimine ükshaaval 209
Mitme pildi printimine 210
DPOF-printimisjärjestuse loomine: Prindikomplekt 213
Fotode vaatamine televiisoris 215

▶ Taasesitusmenüü: *piltide haldamine* 217
Playback Folder (Taasesituskaust) 217
Hide Image (Peida pilt) 218
Playback Display Options (Taasesituse kuvavalikud) 219
Copy Image(s) (Piltide kopeerimine) 219
Image Review (Pildi ülevaatus) 222
After Delete (Pärast kustutamist) 222
Rotate Tall (Pööra portreeformaati) 222
Slide Show (Slaidiesitus) 223
Võttemenüü: *Võttesuvandid* 224
Reset Shooting Menu (Võttemenüü lähtestus) 224
Storage Folder (Hoiukaust) 225
File Naming (Failide nimetamine) 226
Color Space (Värviruum) 227
Auto Distortion Control (Automaatne venituse juhtimine) 227
Long Exposure NR (Pika särituse müravähendus) 228
High ISO NR (Kõrge ISO müravähendus) 228
Kohandatud sätted: *Kaamera-sätete peenhäälestus* 229
Reset Custom Settings (Kohandatud sätete lähtestus) 231
a: Autofocus (Automaatne teravustamine) 231
a1: AF-C Priority Selection (Pideva automaatse teravustamise prioriteedi valik) 231
a2: AF-S Priority Selection (Üksikservo automaatse teravustamise prioriteedi valik) 231
a3: Focus Tracking with Lock-On (Teravustamise jälgimine koos lukustusega) 232
a4: AF Point Illumination (Automaatse teravustamise punkti valgustus) 232
a5: Focus Point Wrap-Around (Fookuspunkti pööramine) 232
a6: Number of Focus Points (Fookuspunktide arv) 233
a7: Built-in AF-assist Illuminator (Sisseehitatud automaatse teravustamise abi valgusti) 233
b: Metering/Exposure (Mõõtmine/säritus) 234
b1: ISO Sensitivity Step Value (ISO-tundlikkuse samm) 234
b2: EV Steps for Exposure Cntrl (EV sammud särituse juhtimiseks) 234
b3: Easy Exposure Compensation (Kerge särikompensatsioon) 235
b4: Center-Weighted Area (Keskelekaalutud ala) 236
b5: Fine-tune Optimal Exposure (Optimaalse särituse peenhäälestus) 236
c: Timers/AE Lock (Taimerid/automaatse särituse lukustus) 236
c1: Shutter-Release Button AE-L (Automaatse särituse lukustus päästikuga) 236
c2: Standby timer (Ooterežiimi taimer) 237
c3: Self-Timer (Taimer) 237
c4: Monitor off Delay (Ekraani väljalülituse viivitus) 238
c5: Remote on Duration (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3)) 238

d: Shooting/Display (Pildistamine/kuva) 238
d1: Beep (Piiks) 238
d2: Viewfinder Grid Display (Pildiotsija ruudustiku kuva) 239
d3: ISO Display and Adjustment (ISO kuvamine ja reguleerimine) 239
d4: Screen Tips (Kohtspikrid) 239
d5: CL Mode Shooting Speed (Pideva vähese kiiruse režiimi võttekiirus) 239
d6: Max. Continuous Release (Max võtete arv pidevas vabastusrežiimis) 240
d7: File Number Sequence (Failinumbri järjestus) 240
d8: Information Display (Teabeekraan) 241
d9: LCD Illumination (LCD valgustus) 241
d10: Exposure Delay Mode (Särituse viivituse režiim) 241
d11: Flash Warning (Välgu hoiatus) 241
d12: MB-D15 Battery Type (MB-D15 aku tüüp) 242
d13: Battery Order (Akude järjestus) 243
e: Bracketing/Flash (Kahveldus/välklamp) 244
e1: Flash Sync Speed (Välklambi sünkroniseerimiskiirus) 244
e2: Flash Shutter Speed (Välklambi säriaeg) 245
e3: Flash Cntrl for Built-in Flash (Sisseehitatud välgu juhtimine) 246
e4: Exposure Comp. for Flash (Särikompensatsioon välklambile) 250
e5: Modeling Flash (Kujundusvälk) 251
e6: Auto Bracketing Set (Automaatkahvelduse seade) 251
e7: Bracketing Order (Kahveldusjärjestus) 251
f: Controls (Juhikud) 252
f1: OK Button (OK-nupp) 252
f2: Assign Fn Button (Fn-nupu määramine) 253
f3: Assign Preview Button (Eelvaate nupu määramine) 255
f4: Assign AE-L/AF-L Button (Automaatse särituse lukustuse/automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine) 256
f5: Customize Command Dials (Käsuvaliku nuppude kohandamine) 257
f6: Release Button to Use Dial (Juhtnupu kasutamise vabastusnupp) 258
f7: Slot Empty Release Lock (Vabastuse lukustus tühja pilu korral) 258
f8: Reverse Indicators (Vastassuunalised näidikud) 258
f9: Assign MB-D15 Button (MB-D15 nupu määramine) 259
g: Movie (Video) 259
g1: Assign Fn Button (Fn-nupu määramine) 259
g2: Assign Preview Button (Eelvaate nupu määramine) 260
g3: Assign AE-L/AF-L Button (Automaatse särituse lukustuse/automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine) 260
g4: Assign Shutter Button (Katiku nupu määramine) 260

Häälestusmenüü: *Kaamera häälestus* 261
Format Memory Card (Mälukaardi vormindamine) 262
Monitor Brightness (Ekraani eredus) 262
Image Dust Off Ref Photo (Pildilt tolmutäppide eemalduse võrdlusfoto) 263
Flicker Reduction (Väreluse vähendamine) 264
Time Zone and Date (Ajavöönd ja kuupäev) 265
Language (Keel) 265
Auto Image Rotation (Pildi automaatne pööramine) 265
Battery Info (Akuteave) 266
Image Comment (Pildi kommentaar) 266
Copyright Information (Autoriõiguse teave) 267
Save/Load Settings (Salvesta/lae sätted) 268
Virtual Horizon (Virtuaalne horisont) 269
AF Fine-tune (Automaatse teravustamise peenhäälestus) 270
Wireless Mobile Adapter (Mobiili juhtmevaba ühenduse adapter) 271
Eye-Fi Upload (Eye-Fi üleslaadimine) 272
Firmware Version (Püsivara versioon) 272
Retušeerimismenüü: *retušeeritud koopiate loomine* 273
Retušeeritud koopiate loomine 274
D-Lighting 276
Red-Eye Correction (Punasilmsuse korrigeerimine) 276
Trim (Trimmimine) 277
Monochrome (Ühevärviline) 277
Filter Effects (Filtriefektid) 278
Color Balance (Värvitasakaal) 279
Image Overlay (Pildi ülekate) 280
NEF (RAW) Processing (NEF (RAW) töötlus) 282
Resize (Suuruse muutmine) 283
Quick Retouch (Kiirretušeerimine) 284
Straighten (Sirgestamine) 285
Distortion Control (Moonutuse juhtimine) 285
Fisheye (Kalasilm-objektiiv) 285
Color Outline (Värvikontuur) 286
Color Sketch (Värviskits) 286
Perspective Control (Perspektiivi juhtimine) 286
Miniature Effect (Pisipildi efekt) 287
Selective Color (Selektiivne värv) 288
Side-by-side Comparison (Kõrvutamine) 290
My Menu (Minu menüü)/Recent Settings (Viimased sätted) 291
Recent Settings (Viimased sätted) 294

Ühilduvad objektiivid....295
Valikulised välklambid (kiirvälgud)....303
Nikoni Loovvalgustussüstem (Creative Lighting System, CLS)....304
Muud tarvikud....308
Toitepistmiku ja vahelduvvooluadapteri ühendamine....311
Kaamera eest hoolitsemine....312
Hoiustamine....312
Puhastamine....312
Pildianduri puhastamine....313
„Clean Now" (Puhasta kohe)....313
„Clean at Startup/Shutdown" (Puhastada käivitamisel/väljalülitamisel)....314
Käsitsi puhastamine....315
Kaamera ja akude eest hoolitsemine: ettevaatusabinõud....318
Kasutatavad sätted....321
Vaikesätted....324
Exposure Program (Särituse programm) (režiim **P**)....327
Rikkeotsing....328
Aku/kuva....328
Pildistamine (kõik režiimid)....328
Pildistamine (**P, S, A, M**)....330
Taasesitus....330
Mitmesugust....331
Veateated....332
Tehnilised andmed....336
AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3,5–5,6G ED VR....343
Tunnustatud mälukaardid....347
Mälukaardi maht....348
Aku tööiga....350
Indeks....352
Garantiitingimused – Nikon Euroopa Teeninduse Garantii....359

Teie turvalisuse tagamiseks

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

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

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

■■ *HOIATUSED*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

⚠ Järgige välklambi kasutamisel ohutusnõudeid

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

⚠ Akusid käsitsedes tuleb järgida vastavaid ettevaatusabinõusid

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

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

⚠ Laadijat käsitsedes tuleb jälgida vastavaid ettevaatusabinõusid

- Hoidke kuivana. Antud ettevaatusabinõude eiramine võib lõppeda tulekahju või elektrilöögiga.
- Pistiku metallist osadele või nende lähedale langenud tolm tuleks eemaldada kuiva riidega pühkides. Kasutamise jätkamine võib lõppeda tulekahjuga.
- Äikese ajal ärge puudutage toitekaablit ja hoiduge laadijast kaugemale. Selle ettevaatusabinõu eiramine võib lõppeda elektrilöögiga.
- Ärge kahjustage, muutke, tõmmake jõuga või painutage toitekaablit. Ärge asetage seda raskete esemete alla, kuumuse kätte või lahtise tule lähedale. Isolatsiooni kahjustumise ja juhtmete paljastumise korral viige toitekaabel ülevaatuseks Nikoni ametliku esindaja juurde. Selle ettevaatusabinõu eiramine võib lõppeda tulekahju või elektrilöögiga.
- Ärge käsitsege pistikut või laadijat märgade kätega. Antud ettevaatusabinõude eiramine võib lõppeda elektrilöögiga.
- Ärge kasutage alalisvoolu- vahelduvvoolu vahelditega ega kaasaskantavate konverterite ja adapteritega, mis on valmistatud üht tüüpi pinge muundamiseks teist tüüpi pingeks. Antud ettevaatusabinõu mittejärgimine võib toodet kahjustada, põhjustada ülekuumenemise või tulekahju.

⚠ Kasutage sobivaid juhtmeid

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

⚠ CD-ROMid

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

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

Teated Euroopa klientidele

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

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

Alljärgnev kehtib üksnes Euroopa riikide kasutajatele:

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

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

Alljärgnev kehtib üksnes Euroopa riikide kasutajatele:

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

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

- **Kirjed, mille kopeerimine või paljundamine on seaduse järgi keelatud**
  Ärge kopeerige ega reprodutseerige paberraha, münte, väärtpabereid, riigi või omavalitsuse võlakirju, isegi kui koopiad või reproduktsioonid on varustatud märgisega „Näidis".

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

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

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

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

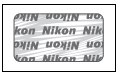
- **Järgige autoriõiguse teatiseid**
  Autoriõigusega kaitstud loovtööde, nagu näiteks raamatute, muusika, maalide, puulõigete, trükiste, kaartide, joonistuste, videote ja fotode kopeerimine ja reprodutseerimine allub riiklikele ning rahvusvahelistele autoriõiguse seadustele. Ärge kasutage antud toodet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

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

Enne andmekandjast äraviskamist või teisele isikule üleandmist kustutage kõik andmed kaubandusliku kustutamistarkvara abil või vormindage seade ning täitke see isiklikku teavet mittesisaldavate piltidega (nt pildid selgest taevast). Asendage kindlasti ka kõik eelseadistatud käsitsirežiimi jaoks valitud pildid (🕮 95). Enne kaamera äraviskamist või teisele isikule üleandmist tuleb kaamera häälestusmenüü valikuga **Network (Võrk)** > **Network settings (Võrgusätted)** samuti kustutada kogu isiklik võrguteave. Täpsemalt vt valikulise sidemooduliga kaasas olevast dokumentatsioonist. Vigastuste vältimiseks andmekandjate füüsilisel hävitamisel toimige ettevaatlikult.

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

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



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

Nikoni lisatarvikute kohta lisainfo saamiseks võtke ühendust kohaliku Nikoni müügiesindajaga.

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

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

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

Kasutage ainult Nikoni tarvikuid
Ainult Nikoni kaubamärgiga tarvikud, mille Nikon on sertifitseerinud just koos teie Nikoni digitaalkaameraga kasutamiseks, on välja töötatud ja näidanud oma vastavust töökindluse ja kasutusohutuse nõuetele. MITTE-NIKONI TARVIKUTE KASUTAMINE VÕIB KAHJUSTADA TEIE KAAMERAT JA TÜHISTADA TEIE NIKONI GARANTII.

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

Sissejuhatus

Ülevaade

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

■ *Sümbolid ja kokkuleppemärgid*

Et kergendada teie otsimisvaeva, kasutatakse järgnevaid sümboleid ja kokkuleppemärke:

☑	See ikoon märgib ohutusnõudeid; teavet, millega peaks tutvuma enne toote kasutamist, et vältida kaamera kahjustumist.
🖉	See ikoon tähistab märkusi; teavet, millega tuleb tutvuda enne toote kasutamist.
🕮	See ikoon tähistab viiteid käesoleva juhendi teistele lehekülgedele.

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

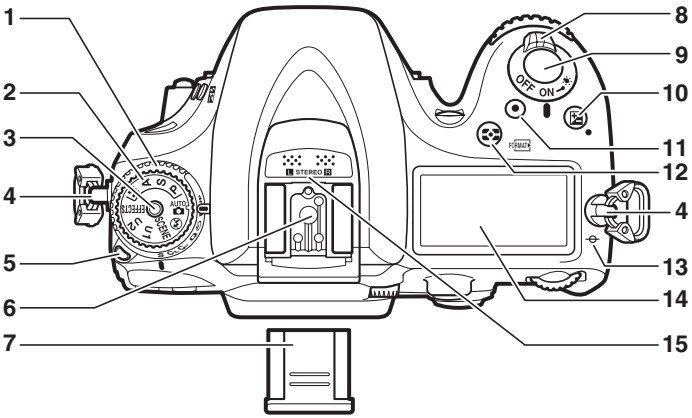
🖉 **Kaamera sätted**
Käesolevas juhendis toodud selgitustes on eeldatud vaikesätete kasutamist.

🖉 **Abi**
Kasutage kaamera sisespikrit abiks menüükirjete ja muude teemade kohta. Täpsemalt vt lk 19.

Kaameraga tutvumine

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

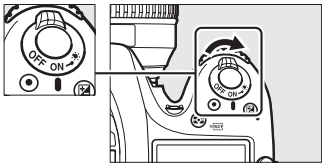
Kaamera korpus



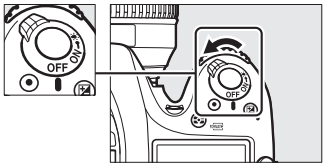
1	Vabastusrežiimi nupp	7, 57
2	Režiiminupp	6
3	Režiiminupu lukustuse vabastaja	6
4	Kaamera rihma ava	
5	Vabastusrežiimi nupu lukustuse vabastaja	7, 57
6	Tarvikupesa (valikulise välklambi jaoks)	303
7	Tarvikupesa kate	303
8	Toitelüliti	2
9	Päästik	37, 38
10	±-nupp	
	Särikompensatsioon	86
	Kahe nupuga lähtestus	131
11	Video salvestusnupp	162
12	/FORMAT nupp	
	Mõõtmine	83
	Mälukaartide vormindamine	32
13	Fookustasandi märgis (⊖)	78
14	Juhtpaneel	8
15	Stereomikrofon	164, 169

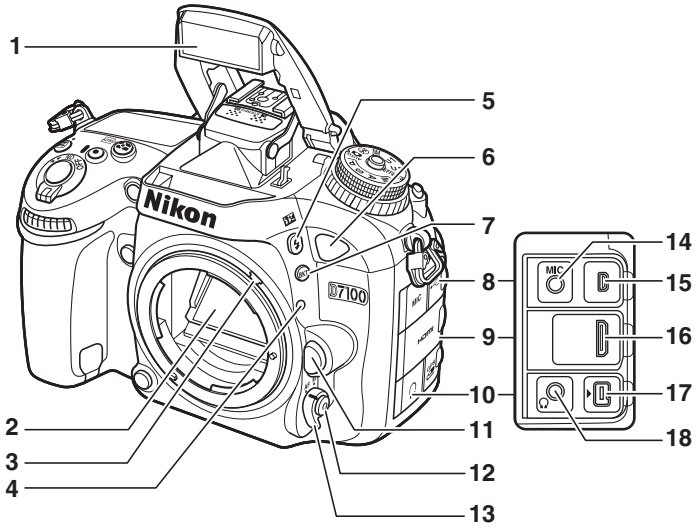
Toitelüliti

Pöörake toitelülitit kaamera sisse lülitamiseks, nii nagu on näidatud.



Pöörake toitelülitit kaamera välja lülitamiseks, nii nagu on näidatud.



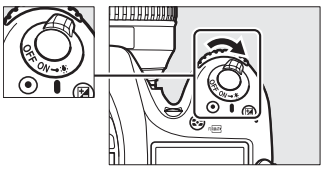


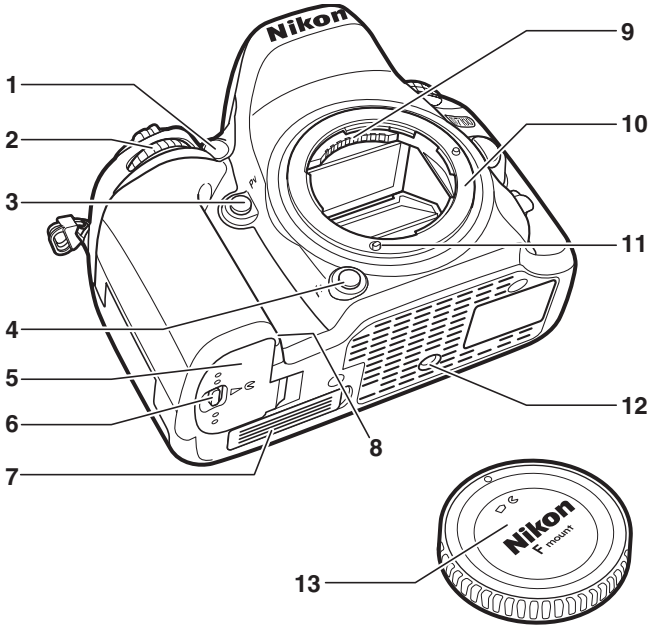
1	Sisseehitatud välk	119
2	Peegel	61, 315
3	Mõõturi ühenduse hoob	338
4	Objektiivi kinnitusmärk	27
5	ϟ/WB nupp	
	Välgurežiim	119
	Välgu kompenseerimine	124
6	Infrapuna vastuvõtja (ees)	128
7	**BKT**-nupp	
	Kahveldus	133, 137, 139
8	USB ja välismikrofoni ühenduste kate	165, 310
9	HDMI ühenduse kate	203, 208, 215
10	Tarvikute sisendi ja kuulari pistmikute kate	310
11	Objektiivi vabastusnupp	27
12	Automaatse teravustamise režiimi nupp	72, 74, 155
13	Teravustamisrežiimi valija	71, 78
14	Välismikrofoni pistmik	165
15	USB-pistmik	
	Arvutiga ühendamine	203
	Printeriga ühendamine	208
16	HDMI miniliides (C-tüüp)	215
17	Tarvikute sisend	130, 152, 310
18	Kuulari pistmik	165

LCD-valgustid

Toitelüliti ☀ suunas pööramine aktiveerib ooterežiimi taimeri ja juhtpaneeli taustavalgustuse (LCD-valgusti), võimaldades kuva pimedas lugemist. Valgustid jäävad pärast toitelüliti vabastamist ja naasmist asendisse **ON** põlema veel kuueks sekundiks, kuni ooterežiimi taimer on aktiivne või kuni katiku vabastamiseni või toitelüliti uuesti ☀ suunas pööramiseni.

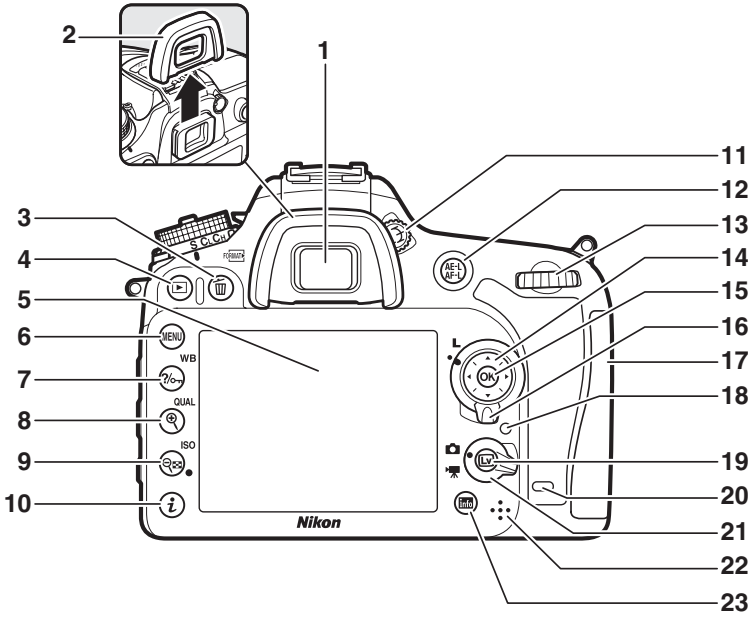
Toitelüliti





1	Automaatse teravustamise abi valgusti	233
	Taimeri tuli	59
	Punasilmsuse vähendamise tuli	121
2	Alamkäsuvaliku nupp	13, 257
3	Teravussügavuse eelvaate nupp	50, 255, 260
4	**Fn** (funktsiooni) nupp	65, 125, 151, 253, 259
5	Akupesa kate	24
6	Akupesa katte lukk	24
7	Valikulise akukomplekti MB-D15 klemmikate	308
8	Toitepistmiku kate	311
9	CPU-kontaktid	
10	Objektiivi kinnitus	27, 78
11	Automaatse teravustamise ühendus	
12	Statiivi pesa	
13	Korpuse kaas	26, 309

☑ Mikrofon ja kõlar
Ärge paigutage mikrofoni ega kõlarit magnetseadmete lähedusse. Selle ettevaatusabinõu eiramine võib kahjustada magnetkandjatele salvestatud andmeid.

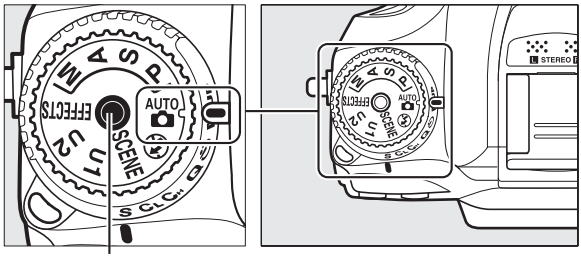


1	Pildiotsija okulaar	33
2	Pildiotsija kummist kate	60
3	🗑/FORMAT nupp	
	Kustuta	40, 197
	Mälukaartide vormindamine	32
4	▶-nupp	
	Taasesitus	39, 185
5	Ekraan	
	Sätete vaatamine	10
	Reaalaja vaade	153, 161
	Piltide vaatamine	39
	Täiskaadris taasesitus	185
6	**MENU** nupp	
	Menüü	19, 217
7	**?/WB** nupp	
	Abi	19
	Kaitse	196
	Valge tasakaal	89, 91, 94
8	**QUAL** nupp	
	Taasesituse suurendamine	195
	Pildi kvaliteet/suurus	66, 68
9	**ISO** nupp	
	Taasesituse vähendamine/pisipildid	193, 194
	ISO-tundlikkus	79
	Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine	82
	Kahe nupuga lähtestus	131
10	*i*-nupp	18
	Sätete muutmine teabeekraanil	12
	Sätete muutmine reaalaja vaate/video salvestamise ajal	157, 164
	Piltide retušeerimine	275
11	Dioptri reguleerimise nupp	33
12	AE-L/AF-L-nupp	
	Automaatse särituse/automaatse teravustamise lukustamise nupu kasutamine	76, 84, 256, 260
13	Põhikäsuvaliku nupp	13, 257
14	Mitmikvalija	20
15	OK (OK) nupp	20, 252
16	Teravustamise valija lukk	75
17	Mälukaardi pilu kate	30
18	Mälukaardi juurdepääsu tuli	30, 37
19	LV nupp	153, 161
20	Infrapuna vastuvõtja (taga)	128
21	Reaalaja vaate valija	
	Reaalaja vaates pildistamine	153
	Video reaalaja vaade	161
22	Kõlar	
23	INFO (teabe) nupp	
	Teabeekraani vaatamine	10
	Näidikute peitmine ja kuvamine reaalaja vaate ajal	159, 166

Režiiminupp

Kaamera pakub allpool loetletud režiime. Režiimi valimiseks vajutage režiiminupu lukustuse vabastajat ja pöörake režiiminuppu.

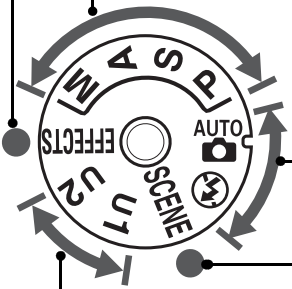
Režiiminupp



Režiiminupu lukustuse vabastaja

Eriefektide režiimid (🕮 177)
Pildistamine ajal eriefektide kasutamine.

Režiimid P, S, A ja M
Valige need režiimid kaamera sätete täielikuks juhtimiseks.
- **P — Programmeeritud automaatne** (🕮 48)
- **S — Automaatne katiku prioriteet** (🕮 49)
- **A — Avaprioriteediga automaatrežiim** (🕮 50)
- **M — Käsitsi** (🕮 51)



Automaatrežiimid
Kasutage neid režiime lihtsaks sihi-ja-pildista stiilis pildistamiseks.
- **Automaatne** (🕮 36)
- **Automaatne (välklamp väljas)** (🕮 36)

Stseenirežiimid (🕮 41)
Kaamera optimeerib automaatselt sätteid sobimaks valitud stseeniga. Sobitage oma valik pildistatava stseeniga.

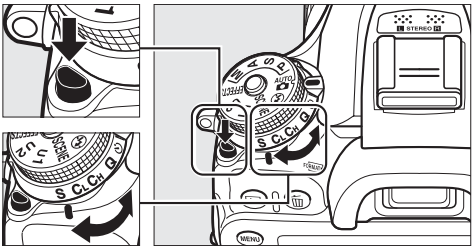
U1 ja U2 režiimid (🕮 55)
Kohandatud pildistamissätete salvestamine ja taastamine.

Mitte-CPU objektiivid
Mitte-CPU (🕮 295) objektiive saab kasutada ainult režiimides **A** ja **M**. Muu režiimi valik paigaldatud mitte-CPU objektiivi korral blokeerib katiku vabastamise.

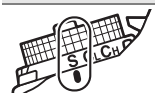
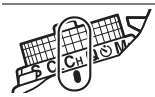
Vabastusrežiimi nupp

Vabastusrežiimi valimiseks vajutage vabastusrežiimi nupu lukustuse vabastajat ja pöörake vabastusrežiimi nupp soovitud sättele (🕮 57).

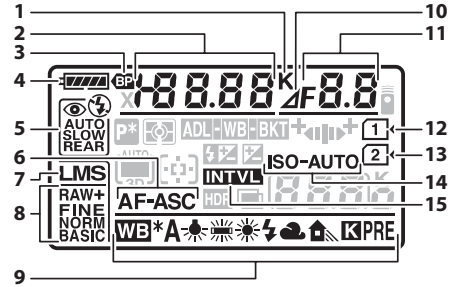
Vabastusrežiimi nupu lukustuse vabastaja



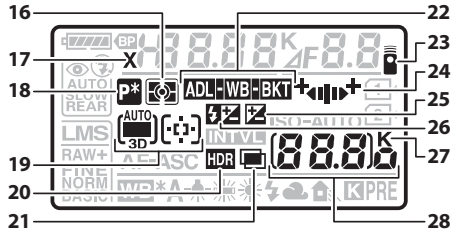
Vabastusrežiimi nupp

Režiim			Kirjeldus
	**S**	**Üksikkaader**	Igal päästikule vajutamisel tehakse üks foto.
	CL	**Pidev vähene kiirus**	Kaamera teeb fotosid aeglasel kiirusel seni, kuni päästik on vajutatud.
	**CH**	**Pidev suur kiirus**	Kaamera teeb fotosid suurel kiirusel seni, kuni päästik on vajutatud.
	Q	**Katiku vaikne vabastamine**	Nii nagu üksikaader, lisaks vähendatakse kaamera müra.
	⏲	**Taimer**	Teeb pilte taimeriga.
	MUP	**Peegel üleval**	Tõsta peegel enne fotode tegemist.

Juhtpaneel



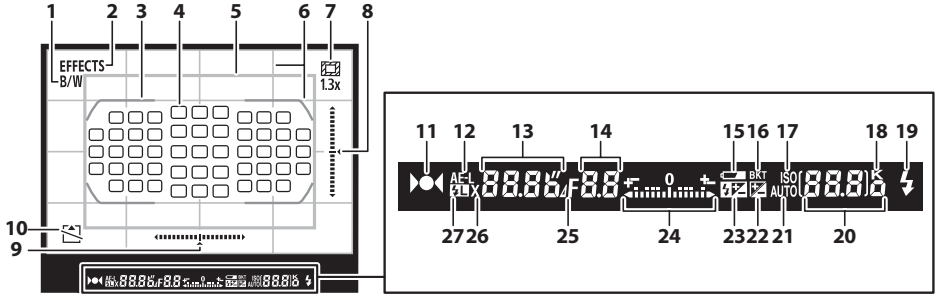
1	Värvitemperatuuri näidik	94
2	Säriaeg	49, 51
	Särikompensatsiooni väärtus	86
	Välgu kompenseerimisväärtus	124
	Valge tasakaalu peenhäälestus	92
	Värvitemperatuur	89, 94
	Valge tasakaalu eelseadistuse arv	95
	Võtete arv särituse ja välgu kahveldusseerias	133
	Võtete arv WB-kahveldusseerias	137
	Intervallide arv intervalltaimeriga pildistamisel	146
	Fookuskaugus (mitte-CPU objektiivid)	151
3	MB-D15 aku näidik	243
4	Aku näidik	35
5	Välgurežiim	120
6	Automaatse teravustamise režiim	71
7	Pildi suurus	68
8	Pildikvaliteet	66
9	Valge tasakaal	89
	Valge tasakaalu peenhäälestuse näidik	92
10	Ava sammu näidik	47, 298
11	Ava (f-arv)	50, 51
	Ava (sammude arv)	47, 298
	Kahveldussamm	134, 138
	Võtete arv ADL kahveldusseerias	139
	HDR tugevus	116
	Võtete arv intervallis	146
	Suurim ava (mitte-CPU objektiivid)	151
	Arvutirežiimi näidik	207
12	Mälukaardi näidik (Pilu 1)	31, 69
13	Mälukaardi näidik (Pilu 2)	31, 69
14	ISO-tundlikkuse näidik	79
	Automaatse ISO tundlikkuse näidik	82
15	Intervalltaimeri näidik	147



16	Mõõtmine	83
17	Välklambi sünkroniseerimise näidik	244
18	Paindliku programmi näidik	48
19	Automaatala automaatse teravustamise näidik	73
	Automaatse teravustamise ala režiimi näidik	74
	Ruumilise kalkeerimise näidik	73
20	HDR näidik	115
21	Mitmiksärituse näidik	142
22	Särituse ja välgu kahvelduse näidik	133
	WB kahvelduse näidik	137
	ADL kahvelduse näidik	139
23	Kaugjuhtimispuldi režiim (ML-L3)	127
24	Kahveldusprogressi näidik	133, 137, 139
25	Särikompensatsiooni näidik	86
26	Välgu kompenseerimise näidik	124
27	„K" (ilmub, kui mälu jätkub üle 1000 särituse jaoks)	35
28	Järelejäänud särituste arv	35
	Järelejäänud võtete arv enne mälupuhvri täitumist	37, 58, 348
	ISO-tundlikkus	239
	Eelseadistatud valge tasakaalu salvestamise näidik	96
	Aktiivse D-Lightingu hulk	114
	HDR-režiim	115
	Manuaalobjektiivide arv	151
	Hõiverežiimi näidik	207
	HDMI-CEC-ühenduse näidik	216

Märkus: kuval on kõik näidikud illustratiivsel eesmärgil kujutatud helendavatena.

Pildiotsija



1	Ühevärvilisuse näidik (kuvatakse režiimis ◪ või Picture Controli **Monochrome (Ühevärviline)** või valikul **Monochrome (Ühevärviline)** põhineva Picture Controli valikul)	105
2	Eriefektide režiimi näidik	177
3	Automaatse teravustamise ala raamid	33, 37
4	Fookuspunktid	37, 75, 232
	Automaatse teravustamise ala režiim	73
5	1,3× DX-kärpimine	64
6	Kadreerimisruudustik (kuvatakse kui kohandatud sätte d2 jaoks on valitud **On (Sees)**)	239
7	1,3× DX-kärpimise näidik	64
8	Kalde näidik (portreepaigutus)	254
9	Kalde näidik (maastiku paigutus)	254
10	„Mälukaart puudub" näidik	30
11	Teravustamise näidik	37, 76, 78
12	Automaatse särituse (AE) lukk	84
13	Säriaeg	49, 51
	Automaatse teravustamise režiim	71
14	Ava (f-arv)	50, 51
	Ava (sammude arv)	47, 298
	HDR tugevus	116
15	Aku tühjenemise hoiatus	35
16	Särituse ja välgu kahvelduse näidik	133
	WB kahvelduse näidik	137
	ADL kahvelduse näidik	139
17	ISO-tundlikkuse näidik	79
18	„K" (ilmub, kui mälu jätkub üle 1000 särituse jaoks)	35
19	Välklambi valmisoleku näidik	38, 241
20	Järelejäänud särituste arv	35
	Järelejäänud võtete arv enne mälupuhvri täitumist	37, 58, 348
	ISO-tundlikkus	239
	Aktiivse D-Lightingu hulk	114
	Automaatse teravustamise ala režiim	73
	Eelseadistatud valge tasakaalu salvestamise näidik	96
	Särikompensatsiooni väärtus	86
	Välgu kompenseerimisväärtus	124
	HDR-režiim	115
21	Automaatse ISO-tundlikkuse näidik	82
22	Särikompensatsiooni näidik	86
23	Välgu kompenseerimise näidik	124
24	Säritusnäidik	51
	Särikompensatsiooni kuva	86
25	Ava sammu näidik	47, 298
26	Välklambi sünkroniseerimise näidik	244
27	FV-lukustuse näidik	125

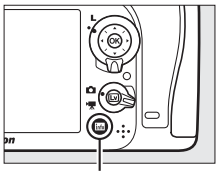
Märkus: kuval on kõik näidikud illustratiivsel eesmärgil kujutatud helendavatena.

☑ Aku puudub
Aku täielikul tühjenemisel või selle puudumisel muutub pildiotsija kuva tuhmiks. See on normaalne ega tähenda riket. Täislaetud aku paigaldamisel muutub pildiotsija kuva tagasi normaalseks.

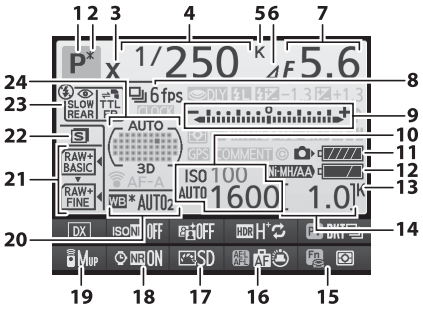
☑ Juhtpaneeli ja pildiotsija kuvad
Juhtpaneeli ja pildiotsija eredus sõltub temperatuurist ning kuvade reaktsiooniaeg võib madalatel temperatuuridel pikeneda. See on normaalne ega tähenda tööhäiret.

Teabeekraan

Vajutage **info** nuppu, et kuvada ekraanil säriaeg, ava, järelejäänud särituste arv, automaatse teravustamise ala režiim ja muu võtteteave.

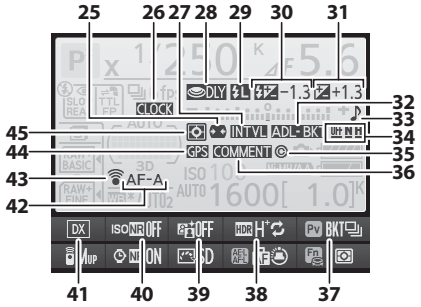


info-*nupp*



1	Võtterežiim 36, 41, 47, 177
2	Paindliku programmi näidik 48
3	Välklambi sünkroniseerimise näidik 244
4	Säriaeg ..... 49, 51 Võtete arv särituse ja välgu kahveldusseerias ..... 133 Võtete arv WB-kahveldusseerias ..... 137 Fookuskaugus (mitte-CPU objektiivid) ..... 149 Värvitemperatuur 89, 94
5	Värvitemperatuuri näidik 94
6	Ava sammu näidik 47, 298
7	Ava (f-arv) ..... 50, 51 Ava (sammude arv) ..... 47, 298 Kahveldussamm ..... 134, 138 Võtete arv ADL kahveldusseerias ..... 139 Suurim ava (mitte-CPU objektiivid) 151
8	Vabastusrežiim ..... 7, 57 Pidev võttekiirus 58, 239
9	Säritusnäidik ..... 51 Särikompensatsiooni kuva ..... 86 Kahvelduse progressi näidik Särituse ja välgu kahveldus ..... 133 WB kahveldus 137
10	ISO-tundlikkus 79, 82
11	Kaamera aku näidik 35
12	MB-D15 aku tüübi näidik ..... 242 MB-D15 aku näidik 243
13	„K" (ilmub, kui mälu jätkub üle 1000 särituse jaoks) 35
14	Järelejäänud särituste arv ..... 35 Manuaalobjektiivide arv 151
15	**Fn** nupu määramine 253
16	**AE-L/AF-L** (automaatse särituse lukustuse/automaatse teravustamise lukustuse) nupu määramine 256
17	Picture Control 106
18	Pika särituse müravähendus 228
19	Kaugjuhtimispuldi režiim (ML-L3) 127
20	Valge tasakaal ..... 89 Valge tasakaalu peenhäälestuse näidik 92
21	Pildikvaliteet ..... 66 Pilus 2 oleva kaardi roll 69
22	Pildi suurus 68
23	Välgurežiim 120
24	Automaatala automaatse teravustamise näidik ..... 73 Fookuspunktide näidik ..... 75 Automaatse teravustamise ala režiimi näidik ..... 74 Ruumilise kalkeerimise näidik 73

Märkus: kuval on kõik näidikud illustratiivsel eesmärgil kujutatud helendavatena.



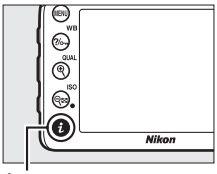
25 Automaatne venituse juhtimine 227
26 „Kell seadmata" näidik 29, 265
27 Intervalltaimeri näidik 147
28 Särituse viivitusrežiim 241
29 FV-lukustuse näidik 125
30 Välgu kompenseerimise näidik 124
Välgu kompenseerimisväärtus 124
31 Särikompensatsiooni näidik 86
Särikompensatsiooni väärtus 86
32 Särituse ja välgu kahvelduse näidik 133
WB kahvelduse näidik 137
ADL kahvelduse näidik 139
Mitmiksärituse näidik 143
33 „Piiksu" näidik 238
34 ADL kahvelduse kogus 139
35 Autoriõiguse teave 267
36 Pildi kommentaari näidik 266
37 Teravussügavuse eelvaate nupu määramine 255
38 HDR (high dynamic range (lai dünaamiline vahemik)) 115
39 Aktiivne D-Lighting 114
40 Suure ISO müravähendus 228
41 Pildi ala 64
42 Automaatse teravustamise režiim 71
43 Eye-Fi ühenduse näidik 272
44 GPS-ühenduse näidik 152
45 Mõõtmine 83

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

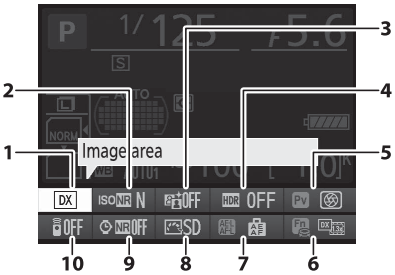
Vaadake lisaks
Ekraani sisselülitatuks jäämise aja valiku kohta vt kohandatud säte c4 (**Monitor off delay (Ekraani väljalülituse viivitus)**, 🕮 238). Teabeekraani tähtede värvi muutmise kohta vt kohandatud säte d8 (**Information display (Teabeekraan)**, 🕮 241).

■■ *Sätete muutmine teabeekraanil*

Sätete muutmiseks alltoodud suvandite jaoks vajutage nuppu **i** . Kasutage mitmikvalijat kirjete esile tõstmiseks ning vajutage OK esiletõstetud kirje valikute vaatamiseks.



i-nupp



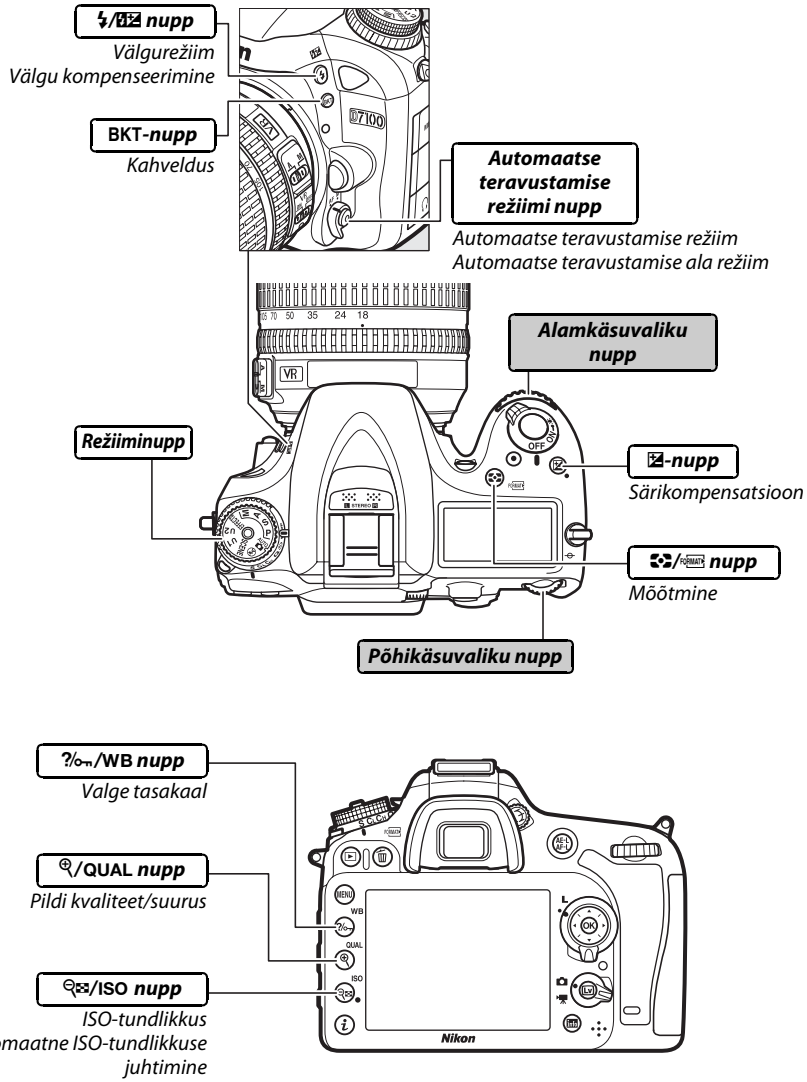
1	Pildi ala	63
2	Suure ISO müravähendus	228
3	Aktiivne D-Lighting	113
4	HDR (high dynamic range (lai dünaamiline vahemik))	115
5	Teravussügavuse eelvaate nupu määramine	255
6	**Fn** nupu määramine	253
7	**AE-L/AF-L** (automaatse särituse lukustuse/automaatse teravustamise lukustuse) nupu määramine	256
8	Picture Control	105
9	Pika särituse müravähendus	228
10	Kaugjuhtimispuldi režiim (ML-L3)	127

Kohtspikrid

Teabeekraanile ilmub kohtspikker valitud elemendi nimega. Kohtspikreid on võimalik välja lülitada kohandatud sätte d4 (**Screen tips (Ekraaninõuanded)**; 239) abil.

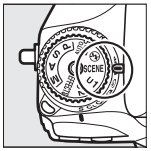
Käsuvaliku nupud

Põhi- ja alamkäsuvaliku nuppe kasutatakse üksikult või kombinatsioonis teiste juhtelementidega erinevate sätete reguleerimiseks.



■■ *Stseeni- ja eriefektide režiimid*

Valige stseen (**SCENE**; 🕮 41).

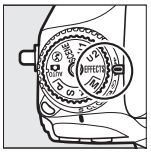


SCENE *režiim*

Põhikäsuvaliku nupp

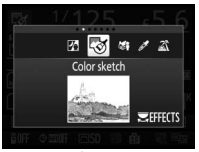
Ekraan

Valige eriefekti režiim (**EFFECTS**; 🕮 177).



EFFECTS *režiim*

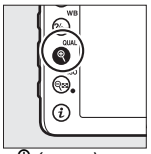
Põhikäsuvaliku nupp



Ekraan

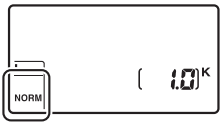
■■ *Pildi kvaliteet ja suurus*

Määra pildikvaliteet (🕮 66).



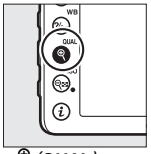
*(**QUAL**) nupp*

Põhikäsuvaliku nupp



Juhtpaneel

Valige pildi suurus (🕮 68).



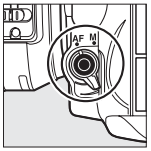
*(**QUAL**) nupp*

Alamkäsuvaliku nupp

Juhtpaneel

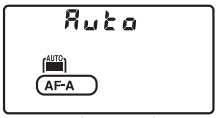
■■ *Automaatne teravustamine*

Valige automaatse teravustamise režiim (🕮 72).



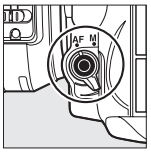
Automaatse teravustamise režiimi nupp

Põhikäsuvaliku nupp



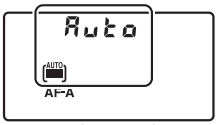
Juhtpaneel

Valige automaatse teravustamise ala režiim (🕮 74).



Automaatse teravustamise režiimi nupp

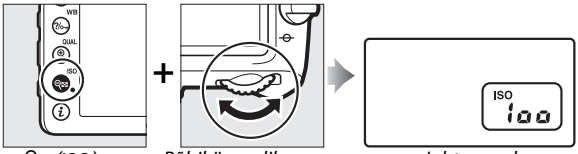
Alamkäsuvaliku nupp



Juhtpaneel

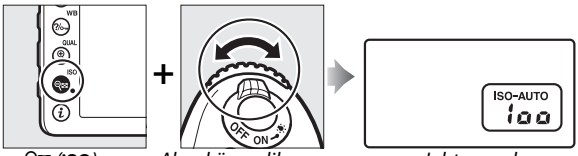
■■ *ISO-tundlikkus*

Määra ISO-tundlikkus (🕮 79).



*(**ISO**) nupp* *Põhikäsuvaliku nupp* *Juhtpaneel*

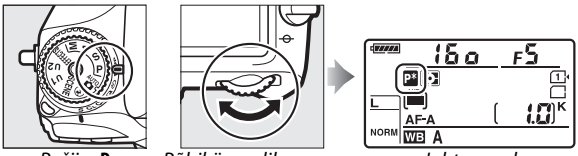
Määra automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine (🕮 82).



*(**ISO**) nupp* *Alamkäsuvaliku nupp* *Juhtpaneel*

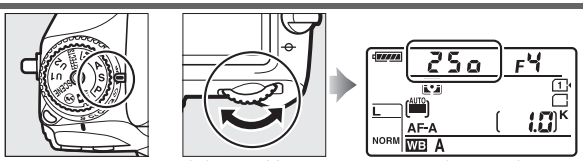
■■ *Säritus*

Valige ava ja säriaja kombinatsioon (režiim **P**; 🕮 48).



*Režiim **P*** *Põhikäsuvaliku nupp* *Juhtpaneel*

Valige säriaeg (režiim **S** või **M**; 🕮 49, 51).

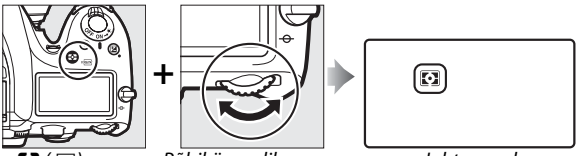


*Režiim **S** või **M*** *Põhikäsuvaliku nupp* *Juhtpaneel*

Valige ava (režiim **A** või **M**; 🕮 50, 51).

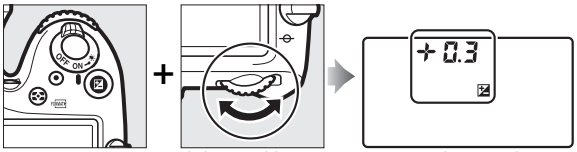
*Režiim **A** või **M*** *Alamkäsuvaliku nupp* *Juhtpaneel*

Valige mõõtmise suvand (režiim **P**, **S**, **A** või **M**; 🕮 83).



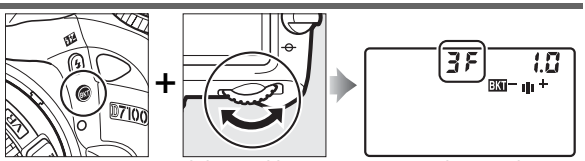
(FORMAT) nupp *Põhikäsuvaliku nupp* *Juhtpaneel*

Särikompensatsiooni valik (režiim **P**, **S**, **A**, **M** või ⊠; 🕮 86).



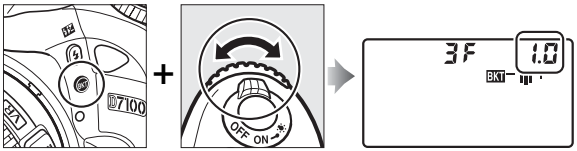
⊠*-nupp* *Põhikäsuvaliku nupp* *Juhtpaneel*

Aktiveerige või tühistage kahveldus/ valige võtete arv kahvelduseerias (režiim **P**, **S**, **A** või **M**; 🕮 133).



BKT-*nupp* *Põhikäsuvaliku nupp* *Juhtpaneel*

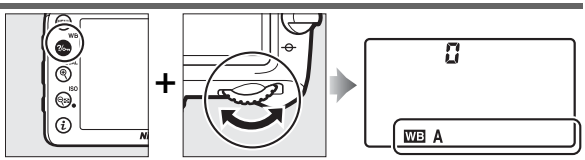
Valige kahvelduse samm (režiim **P**, **S**, **A** või **M**; 🕮 134).



BKT-*nupp* *Alamkäsuvaliku nupp* *Juhtpaneel*

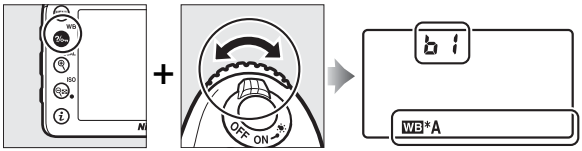
■■ *Valge tasakaal*

Valige valge tasakaalu suvand (režiim **P**, **S**, **A** või **M**; 🕮 89).



?/⌐ (**WB**) *nupp* *Põhikäsuvaliku nupp* *Juhtpaneel*

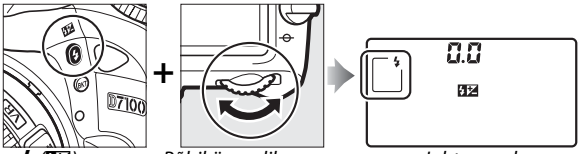
Valge tasakaalu peenhäälestus (🕮 91), värvitemperatuuri seadmine (🕮 94) või valge tasakaalu eelhäälestuse valik (🕮 95) režiimis **P**, **S**, **A** või **M**.



?/⌐ (**WB**) *nupp* *Alamkäsuvaliku nupp* *Juhtpaneel*

■■ *Välklambi sätted*

Välgurežiimi valik (🕮 120).



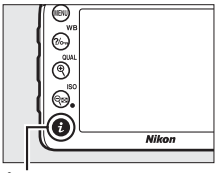
ϟ (⚡) nupp *Põhikäsuvaliku nupp* *Juhtpaneel*

Välgu kompenseerimise määramine (režiim **P**, **S**, **A** või **M**; 🕮 124).

ϟ (⚡) nupp *Alamkäsuvaliku nupp* *Juhtpaneel*

i-nupp

Kasutage *i*-nuppu kiireks juurdepääsuks mitmesugustele funktsioonidele pildiotsijaga ja reaalaja vaates pildistamise, video salvestamise ja taasesituse käigus.



i-nupp

■■ *Pildiotsijaga pildistamine*

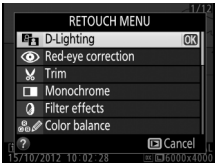
Vajutage *i* teabeekraani (🕮 12) allservas linkide vaatamiseks sageli kasutatavatele võttesuvanditele.

■■ *Reaalaja vaates pildistamine/video salvestamine*

Vajutage *i* reaalaja vaates pildistamisel või video salvestamisel (🕮 157, 164) kasutatavate sätete loendi kuvamiseks.

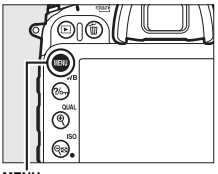
■■ *Taasesitus*

Vajutades *i* foto või video taasesituse ajal kuvatakse retušeerimise (🕮 275) või video redigeerimise (🕮 173) valikud.



Kaamera menüüd

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

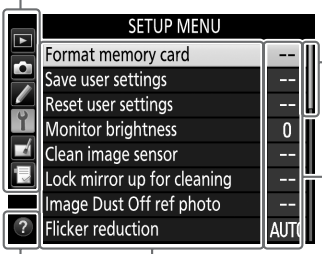


MENU-*nupp*

Vahekaardid

Valige järgmiste menüüde hulgast:

- **: Taasesitus** (🕮 217)
- **: Pildistamine** (🕮 224)
- **: Kohandatud sätted** (🕮 229)
- **: Häälestus** (🕮 261)
- **: Retušeerimine** (🕮 273)
- **: My Menu (Minu menüü)** või **Recent settings (Viimased sätted)** (vaikimisi **Recent settings (Viimased sätted)**; 🕮 291)



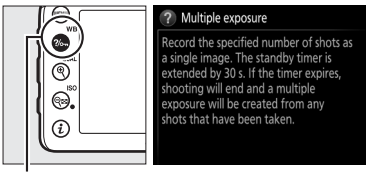
Liugur näitab hetkeasetust menüüs.

Jooksvad sätted kuvatakse ikoonide abil.

Menüü valikud

Kuvatava menüü valikud.

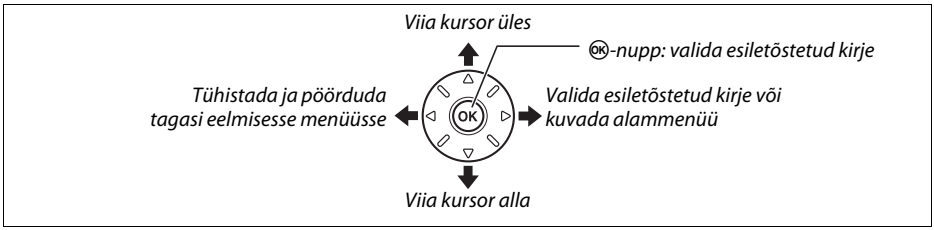
*Kui ekraani alumises vasakus nurgas on kuvatud ikoon ⍰, saab abi kuvada nupule ?/🔑 (**WB**) vajutades. Valitud suvandi või menüü kirjelduse vaatamiseks hoidke nuppu all. Läbi kuva kerimiseks vajutage ▲ või ▼.*



?/🔑 (**WB**) *nupp*

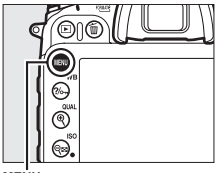
Kaamera menüüde kasutamine

Kaamera menüüdes navigeerimiseks kasutatakse mitmikvalijat ja ⓚ nuppu.

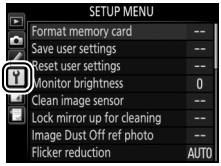


Menüüdes navigeerimiseks järgige allkirjeldatud samme.

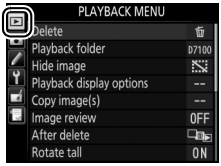
1 **Kuvage menüüd.**
Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu **MENU**.


MENU-*nupp*

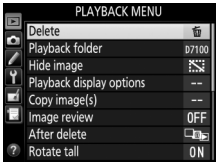
2 **Tõstke esile jooksva menüü ikoon.**
Tõstke esile jooksva menüü ikoon, vajutades ◀.



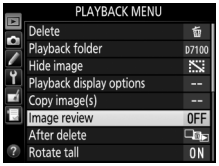
3 **Valige menüü.**
Soovitud menüü valimiseks vajutage ▲ või ▼.



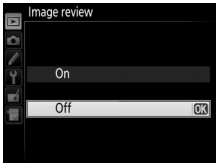
4 **Viige kursor valitud menüüle.**
Kursori viimiseks valitud menüüle vajutage ▶.



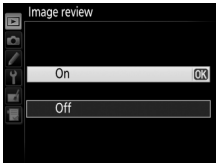
5 **Tõstke menüükirje esile.**
Menüükirje esiletõstmiseks vajutage ▲ või ▼.



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



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



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

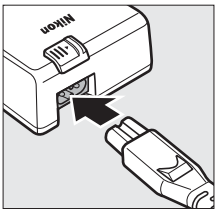
Pidage silmas alljärgnevat:

- Hallina kuvatud menüükirjed ei ole hetkel kasutatavad.
- Nupu ▶ vajutamisel on üldjuhul sama toime nagu nupu Ⓚ vajutamisel, siiski saab mõningatel juhtudel valiku teha ainult nupuga Ⓚ.
- Menüüdest väljumiseks ja võtterežiimi naasmiseks vajutage päästik pooleldi alla (🕮 38).

Laadige aku

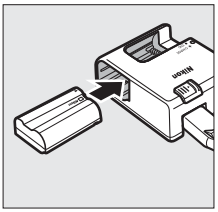
Kaamera toiteks kasutatakse liitium-ioonakut EN-EL15 (kuulub komplekti). Pildistamisaja maksimumi viimiseks laadige aku enne kasutamist kaasasolevas akulaadijas MH-25. Täielikult tühjenenud aku täis laadimine nõuab aega umbes 2 tundi ja 35 minutit.

1 **Ühendage vahelduvvoolu toitekaabel.**
Ühendage toitekaabel. Vahelduvvooluadapter peab olema paremal kujutatud asendis; ärge seda pöörake.

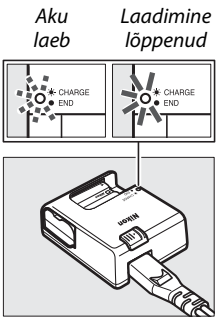


2 **Eemaldage klemmikate.**
Eemaldage akult klemmikate.

3 **Paigaldage aku.**
Paigaldage aku selle pessa vastavalt laadijal asuvale joonisele.



4 **Ühendage laadija.**
Aku laadimise ajal vilgub aeglaselt **CHARGE (LAADIMINE)** tuli.

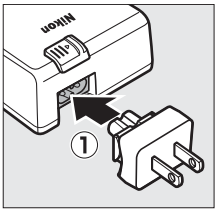


> **Aku laadimine**
> Laadige akut sisetingimustes ümbritseval temperatuuril 5 °C–35 °C. Temperatuuril alla 0 °C või üle 60 °C aku ei lae.

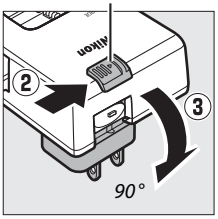
5 **Eemaldage aku, kui laadimine on lõppenud.**
Laadimine on lõppenud, kui tuli **CHARGE (LAADIMINE)** lõpetab vilkumise. Ühendage laadija lahti ja eemaldage aku.

Vahelduvvoolu seinaadapter

Sõltuvalt ostu sooritamise riigist või piirkonnast, võib vahelduvvoolu seinaadapter laadijaga kaasas olla. Adapteri kasutamiseks ühendage see laadija vahelduvvoolu sisendisse (①). Nihutage vahelduvvoolu seinaadapteri lukustit joonisel näidatud suunas (②) ja pöörake adapterit 90° võrra selle joonisel kujutatud asendisse (③) fikseerimiseks. Adapteri eemaldamiseks toimige vastupidises järjekorras.



Vahelduvvoolu seinaadapteri lukk



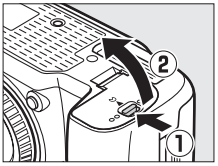
Paigaldage aku

Enne aku sisestamist pöörake toitelüliti asendisse **OFF (VÄLJAS)**.

Akude paigaldamine ja eemaldamine
Lülitage kaamera enne aku väljavõtmist või sisestamist alati välja.

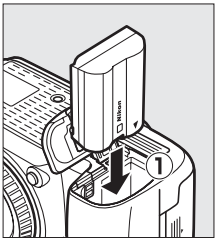
1 Avage akupesa kate.

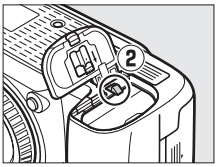
Avage lukk (①) ja akupesa kate (②).



2 Paigaldage aku.

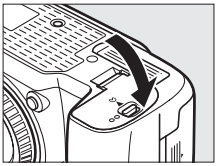
Paigaldage aku vastavalt joonisele (①), surudes aku abil oranži aku luku ühele küljele. Aku lõpuni sisestamisel lukustab lukk aku paigale (②).



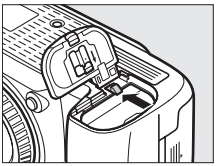


Aku lukk

3 Sulgege akupesa kate.



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



Aku ja laadija

Lugege ja järgige hoiatusi ja ettevaatusteateid lk xxi–xxii ja 318–320 käesolevas juhendis. Ärge kasutage akut ümbritseval temperatuuril alla 0 °C või üle 40 °C; selle ettevaatusabinõu eiramine võib kahjustada akut või halvendada selle tööomadusi. Mahtuvus võib väheneda ja laadimisaeg suureneda aku temperatuuril 0 °C kuni 15 °C ja 45 °C kuni 60 °C.

Kui tuli **CHARGE (LAADIMINE)** laadimise ajal vilgub kiiresti (umbes kaheksa korda sekundis), veenduge, et temperatuurivahemik vastab nõuetele ning ühendage seejärel laadija lahti ning eemaldage ja paigaldage aku uuesti. Kui probleem püsib, lõpetage viivitamatult kasutamine ning viige aku ja laadija oma jaemüüja või Nikoni ametliku esindaja juurde.

Ärge lühistage laadija klemme; selle ettevaatusabinõu eiramine võib lõppeda laadija ülekuumenemise ja kahjustumisega. Ärge liigutage laadimise ajal laadijat ega puudutage akut. Selle ettevaatusabinõu eiramine võib väga harvadel juhtudel põhjustada seda, et laadija näitab aku täitumist, kuigi aku on alles pooleldi laetud. Eemaldage ja paigaldage aku taas, et laadimist uuesti alustada. Aku mahtuvus võib ajutiselt langeda, kui akut on laetud madalatel temperatuuridel või kasutatud laadimise ajal valitsenud temperatuurist madalamal temperatuuril. Aku laadimisel temperatuuril alla 5 °C võib aku tööea näidik **Battery info (Akuteave)** (🕮 266) kuval näidata ajutist vähenemist.

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

Kaasas olev toitekaabel ja vahelduvvoolu seinaadapter on kasutamiseks ainult MH-25-ga. Kasutage laadijat ainult koos ühilduvate akudega. Kui seda ei kasutata, lahutage laadija toitevõrgust.

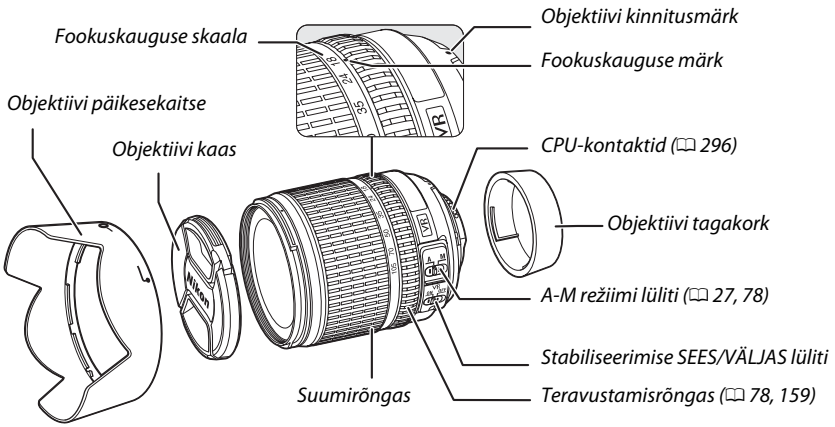
Täis laetud aku märgatav kasutusaja lühenemine ruumitemperatuuril näitab, et aku nõuab vahetamist. Ostke uus EN-EL15 aku.

EN-EL15 liitium-ioonakud

Kaasasolev EN-EL15 vahetab informatsiooni ühilduvate seadmetega, mis võimaldab kaameral kuvada aku laetuse astet kuuel erineval tasemel (🕮 35). Suvand **Battery info (Akuteave)** häälestusmenüüs näitab aku laengut, aku tööiga ja pärast aku viimast laadimist tehtud piltide arvu (🕮 266).

Kinnitage objektiiv

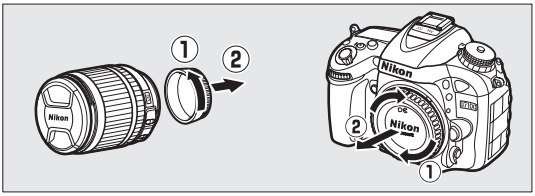
Käesolevas juhendis on illustreerimiseks tavaliselt kasutatud objektiivi AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3,5–5,6G ED VR.



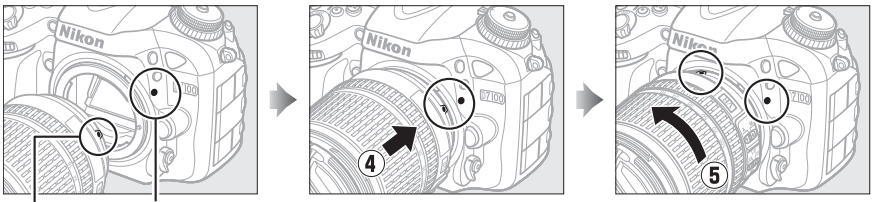
Jälgige objektiivi eemaldamisel, et tolm kaamerasse ei satuks.

1 **Lülitage kaamera välja.**

2 **Eemaldage objektiivi tagakork ja kaamera korpuse kaas.**



3 Kinnitage objektiiv.

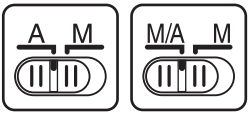


Paigaldusmärk (kaamera)

Paigaldusmärk (objektiiv)

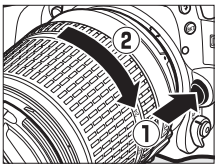
Hoides märgid (tähistatud valgete punktidega) kohakuti, seadke objektiiv kaamerale ning seejärel pöörake, kuni objektiiv kohale klõpsatab.

Kui objektiiv on varustatud **A-M** või **M/A-M** režiimi lülitiga, valige **A** (automaatne teravustamine) või **M/A** (automaatne teravustamine käsitsi muutmisega).



Objektiivi eemaldamine

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



Avarõngaga CPU-objektiivid

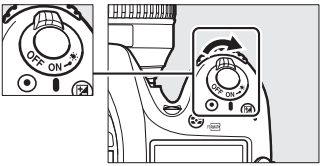
Avarõngaga (🕮 296) varustatud CPU-objektiivide korral lukustage ava minimaalsele sättele (suurimale f-arvule).

Põhihäälestus

Kaamera esimesel sisselülitamisel kuvatakse keele valiku dialoog. Valige keel ning seadke kuupäev ja kellaaeg. Fotosid ei saa teha enne, kuni olete seadnud kellaaja ja kuupäeva.

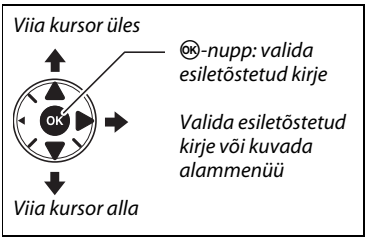
1 Lülitage kaamera sisse.

Kuvatakse keele valiku dialoog.

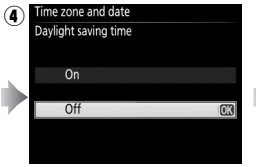


2 Valige keel ning seadke kaamera kell.

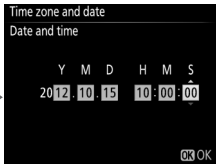
Keele valikuks ja kaamera kella seadmiseks kasutage mitmikvalijat ja OK-nuppu.



Valige keel — *Valige ajavöönd* — *Valige kuupäeva formaat*



Valige suveaja suvand



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

Märkus: *Keele ja kuupäeva/kellaaja sätteid on võimalik muuta suvalisel ajal häälestusmenüü (🕮 265) valikute* ***Language (Keel)*** *ja* ***Time zone and date (Ajavöönd ja kuupäev)*** *abil.*

Kella aku

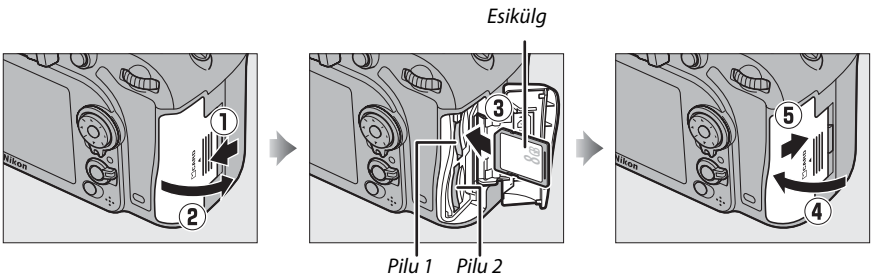
Kaamera kell on varustatud eraldi laetava toiteallikaga, mida laetakse vastavalt vajadusele, kui paigaldatud on põhiaku või kaamera toiteks kasutatakse valikulist toitepistmikku EP-5B ja vahelduvvooluadapterit EH-5b (🕮 308). Kaks päeva laadimist tagab kella töö umbes kolme kuu jooksul. Kui kaamera kuvab käivitamisel hoiatuse, mis nendib, et kell on seadmata ja CLOCK ikoon vilgub teabeekraanil, on kella aku tühi ja kell on lähtestatud. Seadke kell õigele ajale ja kuupäevale.

Kaamera kell

Kaamera kell ei ole nii täpne kui enamik käe- ja kodukelli. Kontrollige kella regulaarselt täpsemate ajanäitajate abil ja korrigeerige seda vastavalt vajadusele. Kaamera kella saab ka sünkroniseerida GPS-seadmetega (🕮 152).

Sisestage mälukaart

Kaamera salvestab pilte **S**ecure **D**igital (SD) mälukaartidele (saadaval eraldi; 🕮 347). Mälukaardi paigaldamiseks lülitage kaamera välja ja, hoides kaarti allkujutatud asendis, libistage see sisse, kuni see kohale klõpsatab. Mälukaardi juurdepääsu tuli süttib mõneks sekundiks. Pange tähele, et kaameral on kaks mälukaardi pilu (pilu 1 ja pilu 2); kui te kasutate ainult ühte mälukaarti, sisestage see pilusse 1.

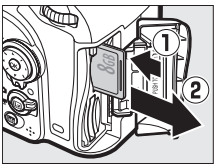


Vormindage mälukaart enne esmakordset kasutamist või pärast nende teistes seadmetes kasutamist (🕮 32).

Mälukaardi valest otsast või tagurpidi sisestamine võib kaamerat või kaarti kahjustada. Veenduge, et kaart on õigetpidi. Kaardipilu kate ei sulgu, kui kaart ei ole õigesti sisestatud.

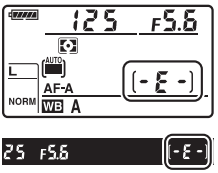
Mälukaartide eemaldamine

Olles veendunud, et mälukaardi juurdepääsu tuli on kustunud, lülitage kaamera välja, avage mälukaardi pilu kate ja vajutage kaarti sissepoole selle väljutamiseks (①). Seejärel saab kaardi eemaldada käega (②).



Mälukaart puudub

Kui laetud EN-EL15 akuga kaamera lülitatakse välja ja mälukaarti pole sisestatud, kuvatakse juhtpaneelil ja pildiotsijas [- E -].

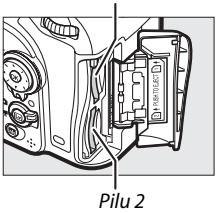


Mälukaardid

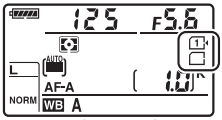
- Mälukaardid võivad pärast kasutamist osutuda kuumaks. Uurige mälukaartide kaamerast eemaldamisel neid ettevaatuse mõttes.
- Enne mälukaardi sisestamist või eemaldamist lülitage toide välja. Vormindamise või andmete salvestamise, kustutamise või arvutisse kopeerimise ajal ei tohi mälukaarte eemaldada, kaamerat välja lülitada ega eemaldada või lahti ühendada toiteallikat. Nende ettevaatusabinõude eiramine võib põhjustada andmekadu või kaamera või kaardi kahjustusi.
- Ärge puudutage kaardi kontakte sõrmede ega metallesemetega.
- Vältige painutamist, maha pillamist ja tugevaid lööke.
- Ärge rakendage kaardi ümbrisele jõudu. Selle ettevaatusabinõu eiramine võib kaarti kahjustada.
- Hoida vee, kuumuse, suure niiskuse või otsese päikesevalguse eest.
- Ärge vormindage mälukaarte arvutis.

Kahe mälukaardi kasutamine

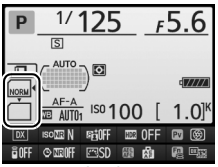
Pilu 1 on põhikaardi jaoks; kaart pilus 2 mängib tagavara ehk sekundaarset rolli. Kui **Role played by card in Slot 2 (Kaardi roll Pilus 2)** (🕮 69) jaoks on valitud vaikimisi säte **Overflow (Ületäitumine)** siis kahe mälukaardi sisestamisel kasutatakse kaarti pilus 2 ainult siis, kui kaart pilus 1 on täis.



Juhtpaneel näitab pilu või pilusid, milles jooksvalt sisaldub mälukaart (näites paremal on toodud kuvatavad ikoonid, kui kaardid on sisestatud mõlemasse pilusse). Täitunud või lukustatud mälukaardi või vea korral hakkab vastava kaardi ikoon vilkuma (🕮 334).



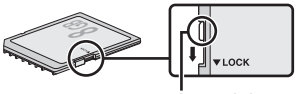
Juhtpaneel



Teabeekraan

Kirjutuskaitse lüliti

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



Kirjutuskaitse lüliti

Vormindage mälukaart

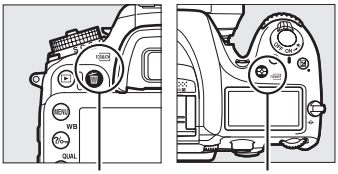
Mälukaardid tuleb vormindada enne esmakordset kasutamist või pärast teistes seadmetes vormindamist.

Mälukaartide vormindamine
Mälukaartide vormindamine kustutab jäädavalt kõik neil leiduvad andmed. Enne alustamist kopeerige kindlasti arvutisse kõik fotod ja muud andmed, mida soovite säilitada (🕮 203).

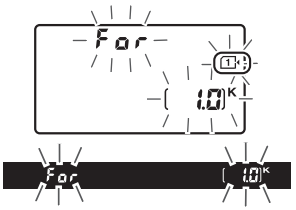
1 Lülitage kaamera sisse.

2 Vajutage 🗑 (FORMAT) ja ✣ (FORMAT) nuppudele.

Hoidke nuppe 🗑 (FORMAT) ja ✣ (FORMAT) korraga all, kuni säriaja kuvale juhtpaneelil ja pildiotsijas ilmub vilkuv For (vormindamine). Kui on sisestatud kaks mälukaarti, valitakse kaart pilus 1 (🕮 31); te saate valida kaardi pilus 2, pöörates põhikäsuvaliku nuppu. Väljumiseks ilma mälukaarti vormindamata oodake, kuni For lõpetab vilkumise (umbes kuus sekundit) või vajutage suvalist nuppu peale 🗑 (FORMAT) ja ✣ (FORMAT).



🗑 (FORMAT)-nupp ✣ (FORMAT) nupp



3 Vajutage uuesti 🗑 (FORMAT) ja ✣ (FORMAT) nuppudele.

Mälukaardi vormindamiseks vajutage ühe sekundi jooksul korraga nuppe 🗑 (FORMAT) ja ✣ (FORMAT) For vilkumise ajal. *Ärge eemaldage vormindamise ajal mälukaarti ega eemaldage või lahutage toiteallikat.*

Vormindamise lõppemisel kuvatakse juhtpaneelile ja pildiotsijasse jooksval seadistusel salvestatavate fotode arv.

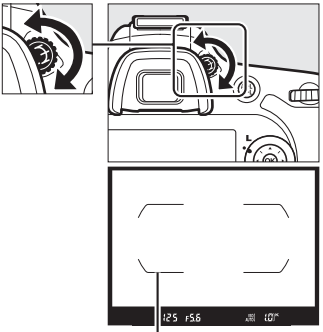
Vaadake lisaks
Vt lk 262 mälukaartide vormindamise kohta suvandi **Format memory card (Mälukaardi vormindamine)** abil häälestusmenüüs.

Reguleerige pildiotsija fookus

Kaamera on varustatud diopterregulaatoriga, mille abil saab kaamerat individuaalsele nägemisteravusele kohandada. Kontrollige, et pildiotsija kuva oleks fookuses enne piltide kadreerimist pildiotsijaga.

1 **Lülitage kaamera sisse.**
Eemaldage objektiivi kaas ja lülitage kaamera sisse.

2 **Teravustage pildiotsija.**
Pöörake dioptri reguleerimise nuppu kuni automaatse teravustamise ala raamid on teravalt fookuses. Tegutsedes dioptri reguleerimise nupuga silm pildiotsija juures, olge ettevaatlik, et mitte torgata oma sõrmi või sõrmeküüsi silma.



Automaatse teravustamise ala raamid

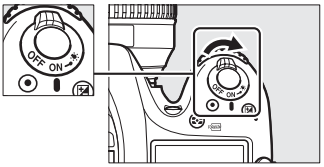
Pildiotsija fookuse reguleerimine
Kui pildiotsija teravustamine ülalkirjeldatud viisil ei õnnestu, valige üksikservo automaatne teravustamine (**AF-S**; 71), ühe punkti automaatne teravustamine (73) ja keskfookuspunkt (75) ning kadreerige seejärel mõni kontrastne objekt keskses fookuspunktis ja vajutage päästik kaamera teravustamiseks pooleldi alla. Kui kaamera on teravustatud, kasutage dioptri reguleerimise nuppu objekti pildiotsijas selgesse fookusesse seadmiseks. Vajaduse korral võib pildiotsija fookust täiendavalt reguleerida valikuliste paranduslääatsedega (308).

Pildistamise ja taasesituse põhivõtted

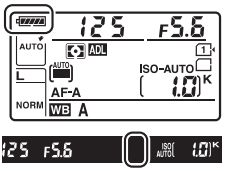
Aku tase ja mälukaardi maht

Kontrollige enne pildistamist aku taset ja järelejäänud sarituste arvu.

1 **Lülitage kaamera sisse.**
Eemaldage objektiivi kaas ja lülitage kaamera sisse. Juhtpaneel lülitub sisse ja pildiotsija ekraan süttib.

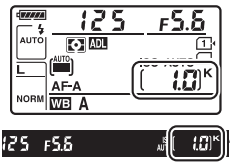


2 **Kontrollige aku taset.**
Kontrollige aku taset juhtpaneelil või pildiotsijas.



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

3 **Kontrollige järelejäänud sarituste arvu.**
Juhtpaneel ja pildiotsija näitavad fotode arvu, mida on võimalik jooksval häälestusel teha (arvud üle 1000 ümardatakse allapoole lähima sajani; nt väärtused 1000 ja 1099 vahel kuvatakse kui 1,0 K). Kui on sisestatud kaks mälukaarti, kuvatakse vaba ruum kaardil pilus 1 (🕮 31). Kui järelejäänud sarituste arv jõuab väärtuseni 0, hakkab see arv vilkuma, säriaja kuvadel hakkab vilkuma FuLL või Ful ning samuti hakkab vilkuma vastava mälukaardi ikoon. Sisestage teine mälukaart (🕮 30) või kustutage mõned fotod (🕮 40, 197).



Pildianduri puhastamine
Kaamera sisse- või väljalülitamisel vibreerib kaamera pildiandurit tolmu eemaldamiseks (🕮 313).

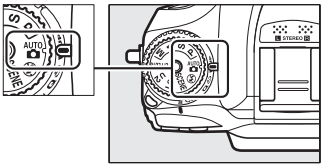
„Sihi-ja-pildista" stiilis pildistamine (režiimid AUTO ja)

Selles jaotises kirjeldatakse fotode tegemist režiimides AUTO ja , automaatses „sihi ja pildista" režiimis, kus kaamera määrab enamiku sätteid vastavalt võtteoludele.

1 Valige režiim AUTO või .

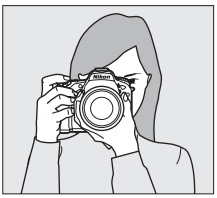
Pildistamisel oludes, kus välklamp ei ole lubatud, laste pildistamisel või loomuliku valgustuse esituseks nõrga valgustusega tingimustes, valige automaatne (väljalülitatud välklambiga) režiim, pöörates režiiminupu asendisse . Vastasel juhul pöörake nupp asendisse AUTO (automaatne).

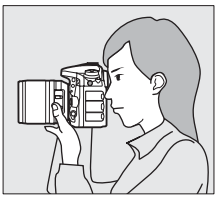
Režiiminupp

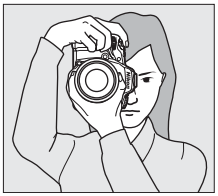


2 Seadke kaamera valmis.

Fotode kadreerimisel pildiotsijas hoidke käepidet paremas käes ja toetage kaamera korpust või objektiivi vasaku käega. Toetage küünarnukid kergelt vastu keha ning seadke üks jalg ülakeha tasakaalustamiseks pool sammu teisest ette. Portree (püstipaigutuses) fotode kadreerimise ajal hoidke kaamerat alumisel kolmest paremal asuvast joonisest näidatud viisil.





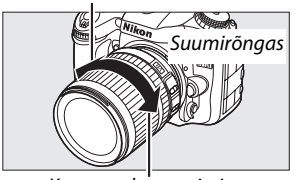


Režiimis säriajad pikenevad halva valgustuse korral; soovitatav on kasutada statiivi.

Suumobjektiivi kasutamine

Kasutage suumirõngast objektile lähemale suumimiseks, nii et see katab suurema ala kaadris, või, kaugemale suumimiseks nähtava ala suurendamiseks lõppfotol (valige suuremad fookuskaugused objektiivi fookuskauguste skaalal lähemale suumimiseks, väiksemad fookuskaugused kaugemale suumimiseks).

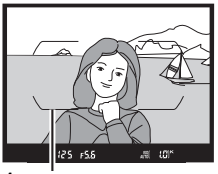
Lähemale suumimine



Kaugemale suumimine

3 Kadreerige foto.

Kadreerige foto pildiotsijas, põhiobjektiga automaatse teravustamise ala raamides.



Automaatse teravustamise ala raamid

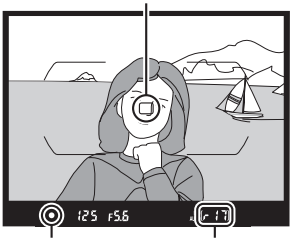
4 Vajutage päästik pooleldi alla.

Teravustamiseks vajutage päästik pooleldi alla. Kuvatakse aktiivne fookuspunkt. Kui objekt on halvasti valgustatud, võib tõusta välklamp ja automaatse teravustamise abi valgusti süttida.

5 Kontrollige näidikuid pildiotsijas.

Teravustamise lõpetamisel ilmub pildiotsijasse teravustamisnäidik (●).

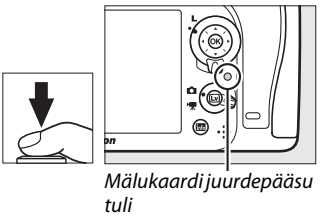
Teravustamisnäidik	Kirjeldus
●	Objekt on fookuses.
▶	Fookuspunkt on kaamera ja objekti vahel.
◀	Fookuspunkt on objekti taga.
▶ ◀ (vilgub)	Kaamera ei suuda teravustada automaatset teravustamist kasutades. Vt lk 72.



Päästiku pooleldi alla vajutamisel ilmub pildiotsija kuvale sarituste arv, mida on veel võimalik mälupuhvrisse salvestada („ ”; 🕮 58).

6 Pildistage.

Katiku vabastamiseks ja foto salvestamiseks vajutage päästik sujuvalt lõpuni alla. Foto mälukaardile salvestamise ajal põleb mälukaardi juurdepääsu tuli kaardipilu katte kõrval. *Ärge väljutage mälukaarti ega eemaldage või lahutage toiteallikat enne, kui see tuli on kustunud ja salvestamine lõppenud*.



Mälukaardi juurdepääsu tuli

Päästik

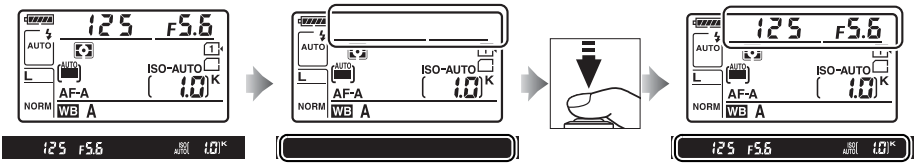
Kaamera päästik on kaheastmeline. Päästiku pooleldi alla vajutamisel kaamera teravustab. Pildistamiseks vajutage päästik lõpuni alla.

Teravustage: vajutage pooleldi alla

Pildistage: vajutage lõpuni alla

Ooterežiimi taimer

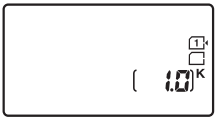
Aku tühjenemise vähendamiseks lülituvad pildiotsija ja juhtpaneeli säriaja ning ava kuvad välja, kui umbes 6 sekundi jooksul ei ole toimunud ühtegi tegevust. Kuva uuesti aktiveerimiseks vajutage päästik pooleldi alla. Aega, enne kui ooterežiimi taimer automaatselt lõpule jõuab, saab valida kohandatud sätte c2 (**Standby timer (Ooterežiimi taimer)**, 🕮 237) abil.



Säritusmõõturid sees *Säritusmõõturid väljas* *Säritusmõõturid sees*

Väljalülitatud kaamera kuva

Sisestatud aku ja mälukaardiga kaamera välja lülitamisel kuvatakse mälukaardi ikoon koos järelejäänud särituste arvuga (mõningad mälukaardid võivad harvadel juhtudel kuvada seda teavet ainult sisselülitatud kaamera korral).

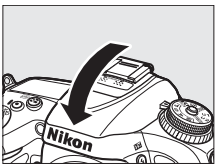


Juhtpaneel

Sisseehitatud välk

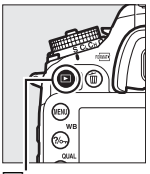
Kui režiimis AUTO on korrektseks särituseks nõutav täiendav valgustus, tõuseb sisseehitatud välk automaatselt päästiku pooleldi alla vajutamisel. Kui välklamp on tõstetud, saab pildistada ainult siis, kui välklambi valmisoleku näidik (⚡) on kuvatud. Kui välklambi valmisoleku näidik puudub, toimub välklambi laadimine; eemaldage sõrm lühidalt päästikult ja proovige uuesti.

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



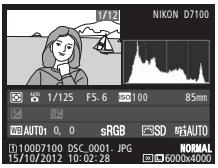
Taasesituse põhivõtted

1 **Vajutage ▶-nuppu.**
Ekraanile kuvatakse foto. Ikoon näitab kuvatavat pilti sisaldavat mälukaarti.



▶-*nupp*

2 **Teiste piltide vaatamine.**
Teisi pilte saab vaadata vajutades ◀ või ▶. Lisateabe vaatamiseks antud foto kohta vajutage ▲ ja ▼ (🕮 187).



Taasesituse lõpetamiseks ja võtterežiimi naasmiseks vajutage päästik pooleldi alla.

Pildi ülevaatus
On (Sees) valikul suvandi **Image review (Pildi ülevaatus)** jaoks taasesitusmenüüs (🕮 222) kuvatakse fotod pärast pildistamist automaatselt mõneks sekundiks ekraanile.

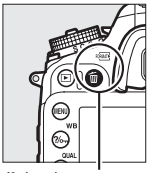
Vaadake lisaks
Täpsemalt mälukaardi pilu valiku kohta vt lk 186.

Soovimatute fotode kustutamine

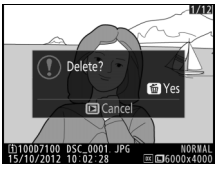
Ekraanil jooksvalt kuvatud foto kustutamiseks vajutage 🗑 (FORMAT) nuppu. *Pidage silmas, et juba kustutatud pilte ei saa taastada.*

1 **Kuvage foto.**
Kuvage foto, mida soovite kustutada, nii nagu on kirjeldatud eelmisel leheküljel. Jooksva pildi asukohta näitab ikoon kuva alumises vasakus nurgas.

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



🗑 (FORMAT)-nupp



Kustutamine
Valitud piltide (🕮 198), kõigi valitud kuupäeval võetud piltide (🕮 199) või kõigi valitud mälukaardil valitud asukohas olevate piltide (🕮 198) kustutamiseks kasutage **Delete (Kustuta)** suvandit taasesitusmenüüs.

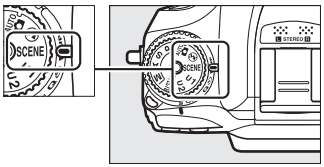
Loominguline pildistamine (stseenirežiimid)

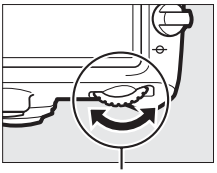
Kaamera pakub valikut „stseeni" režiimidest. Stseenirežiimi automaatne valik optimeerib sätted sobimaks valitud stseeniga, muutes loomingulise pildistamise nii lihtsaks nagu režiimi valik, pildi kadreerimine ja pildistamine, kirjeldatud lk 36–38.

■■ SCENE *režiim*

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

Režiiminupp





Põhikäsuvaliku nupp

Ekraan

Portrait (Portree)

Kasutage pehmetes loomulikes nahatoonides portreede jaoks. Kui objekt on kaugel tagaplaanist või kasutatakse telefotoobjektiivi, pehmendatakse tagaplaani detaile, andmaks kompositsioonile sügavuse taju.

Landscape (Maastik)

Kasutage erksate maastikuvõtete jaoks päevavalguses. Sisseehitatud välk ja automaatse teravustamise abi valgusti lülituvad välja; soovitav on kasutada statiivi, vältimaks ähmasust, kui valgustus on kehv.

Child (Laps)

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

Sports (Sport)

Lühikesed säriajad tarretavad liikumise dünaamilistel spordipiltidel, millel põhiobjekt eristub selgelt. Sisseehitatud välk ja automaatse teravustamise abi valgusti lülituvad välja. Piltide seeria tegemiseks kasutage pidevat vabastusrežiimi (🕮 7, 57).

Close Up (Lähivõte)

Kasutage lillede, putukate ja teiste väikeste objektide lähivõttes pildistamiseks (võib kasutada makroobjektiivi väga lähedalt teravustamiseks). Hägustumise vältimiseks on soovitatav kasutada statiivi.

Night Portrait (Öine portree)

Kasutage loomuliku tasakaalu saavutamiseks põhiobjekti ja tausta vahel nõrgas valgustuses portreede jaoks. Soovitatav on kasutada statiivi hägususe vältimiseks kehva valgustuse puhul.

Night Landscape (Öine maastik)

Müra ja ebaloomulike värvide vähendamine öiste maastike pildistamisel, sealhulgas tänavavalgustus ja neoonsildid. Sisseehitatud välk ja automaatse teravustamise abi valgusti lülituvad välja; hägustumise vältimiseks on soovitatav kasutada statiivi.

Party/Indoor (Seltskond/siseruum)

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

Beach/Snow (Rand/lumi)

Tabage päikesevalguse laama eredust vees, lumel või liival. Sisseehitatud välk ja automaatse teravustamise abi valgusti lülituvad välja.

Sunset (Päikeseloojang)

Säilitab päikeseloojangute ja päikesetõusude sügavad värvingud. Sisseehitatud välk ja automaatse teravustamise abi valgusti lülituvad välja; soovitatav on kasutada statiivi, vältimaks ähmasust, kui valgustus on kehv.

Dusk/Dawn (Hämarik/koidik)

Säilitab värvid, mis on nähtavad nõrgas loomulikus valguses enne koidikut või pärast päikeseloojangut. Sisseehitatud välk ja automaatse teravustamise abi valgusti lülituvad välja; soovitatav on kasutada statiivi, vältimaks ähmasust, kui valgustus on kehv.

Pet Portrait (Lemmiklooma portree)

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

Candlelight (Küünlavalgus)

Pildistamiseks küünlavalgel. Sisseehitatud välk lülitub välja; soovitatav on kasutada statiivi, vältimaks ähmasust, kui valgustus on kehv.

Blossom (Õis)

Kasutage lilleaasade, õitsevate viljapuuaedade ja teiste õitsevate maastike pildistamiseks. Sisseehitatud välk lülitub välja; soovitatav on kasutada statiivi, vältimaks ähmasust, kui valgustus on kehv.

Autumn Colors (Sügisvärvid)

Sügislehtede briljantse punase ja kollase tabamiseks. Sisseehitatud välk lülitub välja; soovitatav on kasutada statiivi, vältimaks ähmasust, kui valgustus on kehv.

Food (Toit)

Kasutage erksateks fotodeks toidust. Soovitatav on kasutada statiivi hägususe vältimiseks; võib kasutada ka välklampi (🕮 119).

P, S, A ja M režiimid

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

Režiim	Kirjeldus
P	**Programmeeritud automaatne** (🕮 48): kaamera määrab säriaja ja ava optimaalseks särituseks. Soovitatav hetkvõteteks ja muudes olukordades, kus ei ole piisavalt aega kaamera seadistamiseks.
S	**Automaatne katiku prioriteet** (🕮 49): kasutaja valib säriaja; kaamera valib ava parimate tulemuste saavutamiseks. Kasutage liikumise peatamiseks või hägustamiseks.
A	**Avaprioriteediga automaatrežiim** (🕮 50): kasutaja valib ava; kaamera valib parimate tulemuste saavutamiseks vajaliku säriaja. Kasutage tausta hägustamiseks või nii esi- kui tagaplaani teravustamiseks.
M	**Käsitsi** (🕮 51): kasutaja määrab nii säriaja kui ava. Pikaajalisteks säritusteks valige säriajaks kas Bulb (pirn) (bulb) või Time (aeg) (- -).

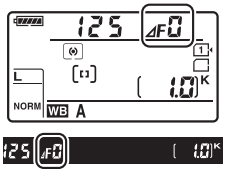
Objektiivide tüübid

Kasutades ava rõngaga CPU-objektiivi (🕮 296), lukustage ava rõngas minimaalsele avale (suurimale f-arvule). G-tüüpi objektiividel ava rõngas puudub.

Mitte-CPU objektiive saab kasutada ainult režiimides **A** (Avaprioriteediga automaatrežiim) ja **M** (Käsitsi), seejuures saab ava reguleerida ainult objektiivi ava rõngast kasutades. Suvalise teise režiimi valik blokeerib katiku vabastuse.

Mitte-CPU objektiivid (🕮 295)

Kasutage ava reguleerimiseks objektiivi ava rõngast. Kui mitte-CPU objektiivi kasutamisel on objektiivi suurim ava määratud häälestusmenüü (🕮 149) suvandiga **Non-CPU lens data (Mitte-CPU objektiivi andmed)**, kuvatakse jooksev f-arv pildiotsijas ja juhtpaneelil ümardatult lähima täissammuni. Vastasel juhul näitavad ava näidikud ainult sammude arvu (**AF**, kus suurim ava on kuvatud kui **AF**) ning f-arvu tuleb lugeda objektiivi ava rõngalt.



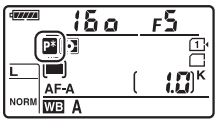
P: Programmeeritud automaatne

Selles režiimis reguleerib kaamera automaatselt säriaega ja ava, et saavutada enamikes olukordades optimaalne säritus. Seda režiimi soovitatakse hetkvõteteks ja muudeks olukordadeks, kus tahate jätta säriaja ja ava kaamera hooleks.

PS
AM

Paindlik programm

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



Põhikäsuvaliku nupp

Säriaja ja ava kuvad

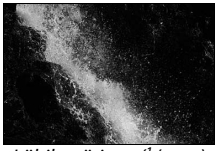
Säriaja ja ava kuvade aktiveerimiseks vajutage päästik ooterežiimi taimeri käivitamiseks pooleldi alla (🕮 38).

Vaadake lisaks

Sisseehitatud säritusprogrammi kohta vt lk 327.

S: Automaatne katiku prioriteet

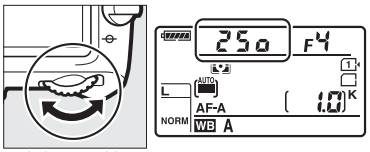
Automaatses katiku prioriteedis saate valida säriaja samal ajal, kui kaamera valib automaatselt optimaalse särituse seisukohalt vajaliku ava. Kasutage pikka säriaega, et luua liikumismuljet liikuvaid objekte hägustades, ning lühikesi säriaegu, et liikumist „tarretada".



Lühike säriaeg (1/1600 s)

Pikk säriaeg (1/6 s)

Säriaja valimiseks pöörake sisselülitatud säritusmõõturite ajal põhikäsuvaliku nuppu. Säriajaks saab seada kas „x 250" või väärtuse vahemikust 30 s kuni 1/8000 s.



Põhikäsuvaliku nupp

Vaadake lisaks
Vt lk 333 teavet selle kohta, mida teha vilkuvate näidikute Bulb (pirn) (buLb) või Time (aeg) (- -) säriaja kuvadele ilmumisel.

A: Avaprioriteediga automaatrežiim

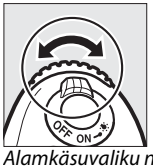
Avaprioriteediga automaatrežiimis valite ava, samas kui kaamera valib automaatselt säriaja optimaalse särituse tagamiseks. Suured avad (väikesed f-arvud) suurendavad välgu ulatust (🕮 123) ja vähendavad teravussügavust, hägustades objekte põhiobjekti taga ja ees. Väikesed avad (suured f-arvud) suurendavad teravussügavust ning toovad esile detaile tagaplaanil ja esiplaanil. Väikeseid teravussügavusi kasutatakse peamiselt portreede puhul, et hägustada tagaplaani detaile, suuri teravussügavusi maastikufotode puhul, et tuua fookusesse esiplaan ja tagaplaan.

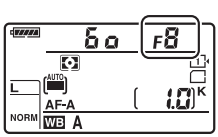
PS AM

Suur ava (f/5,6)

Väike ava (f/22)

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

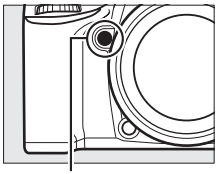




Alamkäsuvaliku nupp

Teravussügavuse eelvaade

Ava mõju eelvaateks vajutage ja hoidke all teravussügavuse eelvaate nuppu. Objektiiv jääb ava jooksvale väärtusele, võimaldades teravussügavuse eelvaadet pildiotsijas.



Teravussügavuse eelvaate nupp

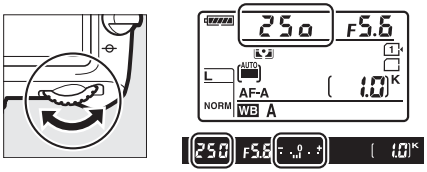
Kohandatud säte e5—Modeling Flash (Kujundusvälk)

See säte määrab, kas sisseehitatud välk ja valikulised välklambid, sellised nagu SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 ja SB-600 (🕮 304) emiteerivad kujundusvälgu teravussügavuse eelvaate nupule vajutamisel. Vaadake lisateavet lk 251.

M: Käsitsi

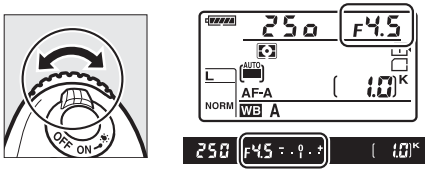
Käsitsi säritusrežiimis määrate te nii säriaja kui ava. Kui säritusmõõturid on sisse lülitatud, pöörake põhikäsuvaliku nuppu säriaja ning alamkäsuvaliku nuppu ava valikuks. Säriajaks saab seada kas „x 250" või väärtuse vahemikust 30 s kuni 1/8000 s või hoida katik pikaks säriajaks määramatult kaua avatuna (Bulb (pirn)/bulb või Time (aeg)/- -, 🕮 52). Ava väärtuse saab valida objektiivi minimaalse ja maksimaalse ava vahel. Kasutage särituse kontrollimiseks säritusnäidikuid.

Säriaeg



Põhikäsuvaliku nupp

Ava



Alamkäsuvaliku nupp

PS AM

AF Micro NIKKOR objektiivid
Välise säritusmõõturi kasutamisel tuleb säritusarvu arvesse võtta ainult objektiivi ava rõnga kasutamisel ava seadmiseks.

Säritusnäidik
Säriaja valikul peale Bulb (pirn) (bulb) või Time (aeg) (- -) näitab säritusnäidik pildiotsijas, kas jooksvate sätete korral tuleb foto ala- või ülesäritatud. Sõltuvalt kohandatud sätte b2 (**EV steps for exposure cntrl (EV sammud särituse juhtimiseks)**, 🕮 234) valikust näidatakse ala- või ülesärituse määra sammudes 1/3 EV või 1/2 EV (illustratsioonid allpool näitavad pildiotsija kuva kohandatud sätte b2 valikul **1/3 step (1/3 sammu)**). Särituse mõõtmise või reaalaja vaate särituse juhtimise süsteemi piiride ületamisel hakkab see näidik vilkuma.

Optimaalne säritus	Alasäritus 1/3 EV võrra	Ülesäritus üle 2 EV võrra
- 0 +	- 0 +	- 0 +

Vaadake lisaks
Säritusnäidikute ümberpööramise kohta, nii et negatiivsed väärtused kuvataks paremal ja positiivsed väärtused vasakul, vaata kohandatud säte f8 (**Reverse indicators (Ümberpööratud näidikud)**, 🕮 258).

■■ *Pikad säritused (ainult režiim M)*

Valige järgmised säriajad pikkadeks säritusteks liikuvatest tuledest, tähtedest, öistest maastikest või ilutulestikest.

- **Bulb (bulb)**: katik jääb avatuks kogu päästiku all hoidmise ajaks. Hägususe vältimiseks kasutage statiivi või valikulist juhtmevaba kaugjuhtimiskontrollerit (🕮 309) või kaugjuhtimisjuhet (🕮 310).
- **Time (- -)**: kasutage särituse alustamiseks kaamera või valikulise kaugjuhtimispuldi, kaugjuhtimisjuhtme või juhtmevaba kaugjuhtimiskontrolleri päästikut. Katik jääb avatuks kolmekümneks minutiks või kuni nuppu vajutatakse teist korda.

Särituse kestus: 35 s
Ava: f/25

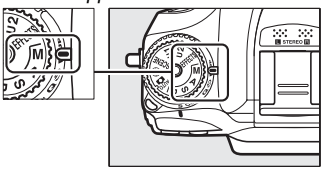
PS AM

1 Seadke kaamera valmis.

Paigaldage kaamera statiivile või paigutage see kindlale tasasele pinnale. Vältimaks särituse häirimist pildiotsija kaudu siseneva valguse poolt, eemaldage pildiotsija kummist kate ja katke pildiotsija enne pildistamist kaasasoleva DK-5 okulaari kattega (🕮 60). Vältimaks toite kaotust enne särituse lõppemist kasutage täielikult laetud EN-EL15 akut või valikulist EH-5b vahelduvvooluadapterit ja EP-5B toitepistmikku. Arvestage, et pikaajalistes säritustes võib tekkida müra (eredad täpid, juhuslikult paiknevad eredad pikslid või udusus); valige enne pildistamist **On (Sees)** võttemenüü suvandis **Long exposure NR (Pika säriaja müravähendus)** (🕮 228). Kaugjuhtimispuldi ML-L3 kasutamisel valige kaugjuhtimisrežiim (**Delayed remote (Viivitusega kaugjuhtimine)**, **Quick-response remote (Kiirreageeringuga kaugjuhtimine)** või **Remote mirror-up (Peegli kaugtõstmine)**) võttemenüü suvandis **Remote control mode (ML-L3) (Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3))** (🕮 127).

2 Pöörake režiiminupp asendisse M.

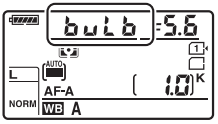
Režiiminupp



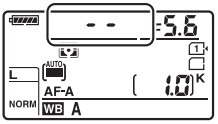
3 Valige säriaeg.

Kui säritusmõõturid on sisse lülitatud, pöörake põhikäsuvaliku nuppu säriaja Bulb (pirn) (bULb) või Time (aeg) (- -) valikuks.

Põhikäsuvaliku nupp



Pirn



Aeg

PS AM

4 Avage katik.

Bulb (pirn): pärast teravustamist vajutage päästik kaameral või valikulisel kaugjuhtimispuldil WR-1, WR-T10 või MC-DC2 lõpuni alla. Hoidke päästikut vajutatuna, kuni säritus on lõpetatud.

Time (aeg): pärast teravustamist vajutage päästik kaameral või valikulisel kaugjuhtimispuldil, kaugjuhtimisjuhtmel või juhtmevabal kaugjuhtimiskontrolleril lõpuni alla. Särituse alustamisel valikulise ML-L3 kaugjuhtimispuldi päästikule vajutades toimub pildistamine režiimis „Time" (aeg) (- -) ka siis, kui säriajaks on valitud „Bulb" (pirn) (bULb).

5 Sulgege katik.

Bulb (pirn): võtke sõrm päästikult.

Time (aeg): korrake sammus 4 sooritatud toimingut. Pildistamine lõpeb automaatselt kolmekümne minuti pärast.

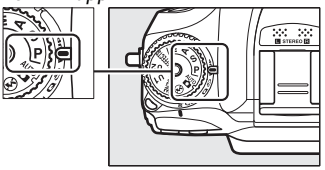
Kasutaja sätted: režiimid U1 ja U2

Määrake sageli kasutatavad sätted positsioonidesse **U1** ja **U2** režiiminupul.

Kasutaja sätete salvestamine

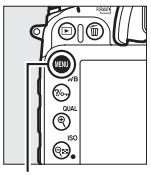
1 **Valige režiim.**
Pöörake režiiminupp soovitud režiimile.

Režiiminupp

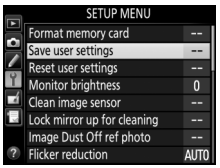


2 **Kohandage sätted.**
Tehke soovitud muudatused paindliku programmi (režiim **P**), säriaja (režiimid **S** ja **M**), ava (režiimid **A** ja **M**), särikompensatsiooni ja välgu kompenseerimise, välgurežiimi, fookuspunkti, mõõtmise, automaatse teravustamise ja automaatse teravustamise ala režiimide, kahvelduse ning võttemenüü (🕮 224) ja kohandatud sätete (🕮 229) menüüde sätetes (pange tähele, et kaamera ei salvesta suvandeid, mis on valitud **Storage folder (Hoiukaust)**, **File naming (Failide nimetamine)**, **Image area (Pildi ala)**, **Manage Picture Control (Picture Controli juhtimine)**, **Remote control mode (ML-L3) (Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3))**, **Multiple exposure (Mitmiksäritus)** või **Interval timer shooting (Intervalltaimeriga pildistamine)** jaoks).

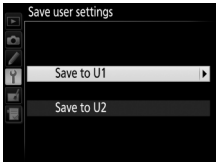
3 **Valige Save user settings (Salvesta kasutaja sätted).**
Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu MENU.
Tõstke häälestusmenüüs esile **Save user settings (Salvesta kasutaja sätted)** ja vajutage ▶.



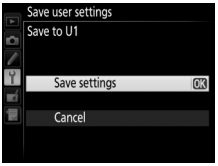
MENU-*nupp*



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



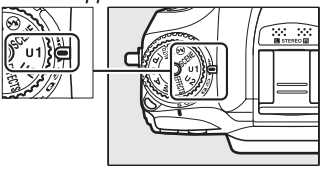
5 **Salvestage kasutaja sätted.**
Tõstke esile **Save settings (Salvesta sätted)** ja vajutage ⓞⓚ, määramaks sammudes 1 ja 2 valitud sätted sammus 4 valitud režiiminupu positsioonile.



Kasutaja sätete taastamine

Lihtsalt pöörake režiiminupp asendisse **U1**, taastamaks suvandiga **Save to U1 (Salvesta U1)** määratud sätted või asendisse **U2**, taastamaks **Save to U2 (Salvesta U2)** määratud sätted.

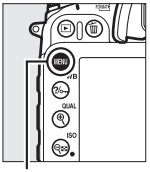
Režiiminupp



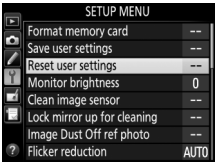
Kasutaja sätete lähtestamine

U1 või **U2** sätete lähtestamiseks vaikimisi väärtustele:

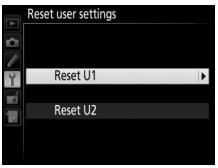
1 **Valige Reset user settings (Lähtesta kasutaja sätted).**
Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu MENU. Tõstke häälestusmenüüs esile **Reset user settings (Lähtesta kasutaja sätted)** ja vajutage ▶.



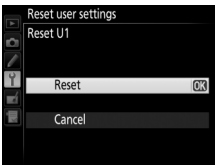
MENU-*nupp*



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



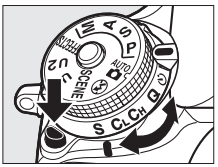
3 **Lähtestage kasutaja sätted.**
Tõstke esile **Reset (Lähtesta)** ja vajutage ⓞⓚ.



Vabastusrežiim

Vabastusrežiimi valimine

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



Režiim	Kirjeldus
S	**Üksikkaader**: kaamera teeb iga kord päästikule vajutamisel ühe foto.
CL	**Pidev vähene kiirus**: päästiku all hoidmise jooksul pildistab kaamera kohandatud sättes d5 (**CL mode shooting speed (CL režiimi võttekiirus)**, 🕮 58, 239) valitud kaadrikiirusega. Langetage sisseehitatud välk (🕮 120); tõstetud välgu korral pidev vabastusrežiim ei tööta.
CH	**Pidev suur kiirus**: päästiku all hoidmisel salvestab kaamera fotosid lk 58 toodud kaadrikiirusel. Kasutage liikumatute objektide jaoks. Langetage sisseehitatud välk (🕮 120); tõstetud välgu korral pidev vabastusrežiim ei tööta.
Q	**Katiku vaikne vabastamine**: sama, mis üksikkaadri korral, kuid peegel ei klõpsata päästiku lõpuni alla vajutamisel tagasi kohale, võimaldades kasutajal kontrollida peegli klõpsu kõlamise aega ning tagades üksikkaadriga võrreldes vaiksema režiimi. Lisaks ei tööta piiks, sõltumata valikust kohandatud sättele d1 (**Beep (Piiks)**; 🕮 238).
⏲	**Taimer**: taimeriga pildistamine (🕮 59).
MUP	**Peegel üleval**: valige see režiim kaamera rappumise minimeerimiseks telefoto või lähivõtte tegemisel või muus olukorras, kus kaamera väikseimgi liikumine võib põhjustada fotode hägustumist.

Kaadri ettenihke kiirus

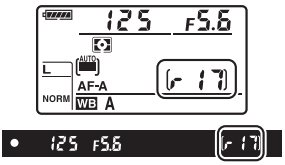
Kaadrikiirus pideval pildistamisel (aeglasel ja kiirel) sõltub pildi ala (🕮 63) valikust ja, pildikvaliteedi NEF (RAW) valikul, NEF (RAW) värvisügavusest bittides (🕮 67). Allpaiknevas tabelis on toodud ligikaudsed kaadrikiirused täielikult laetud EN-EL15 aku, pideva automaatse servoteravustamise režiimi, käsitsi või automaatse katiku prioriteediga särituse, säriaja $^{1}/_{250}$ s või lühema ning ülejäänud sätete vaikeväärtuste korral.

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

Kaadrikiirus langeb pikkade säriaegade või väga väikeste avade (suurte f-arvude) korral, kui stabiliseerimine (võimalik VR-objektiividega) või automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine on sisselülitatud (🕮 79, 81), või tühjeneva aku korral.

Mälupuhver

Kaamera on varustatud mälupuhvriga ajutiseks salvestamiseks, võimaldamaks jätkata pildistamist fotode mälukaardile salvestamise ajal. Järjest on võimalik teha kuni 100 fotot; pidage siiski silmas, et kaadrikiirus langeb puhvri täitumisel (r00). Piltide ligikaudset arvu, mida saab kehtiva häälestuse juures mälu puhvrisse talletada, näidatakse pildiotsija ja juhtpaneeli särituste arvu näidikul seni, kuni päästikut hoitakse allavajutatuna. Joonis paremal näitab kuva, kui puhvris on jäänud ruumi umbes 17 pildile.



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

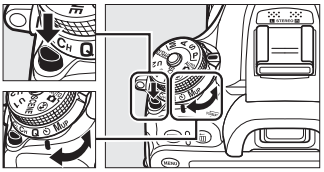
Vaadake lisaks

Suurima ühes valangus tehtavate fotode arvu valiku kohta vt kohandatud säte d6 (**Max. continuous release (Max pideval vabastusel)**, 🕮 240). Ühes valangus tehtavate piltide arvu kohta vt lk 348.

Taimeri režiim

Taimerit saab kasutada kaamera rappumise vähendamiseks ja autoportreede jaoks. Enne pildistamist paigaldage kaamera statiivile või paigutage see kindlale tasasele pinnale.

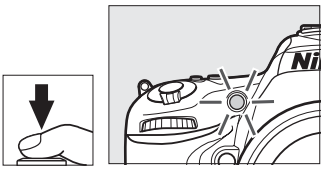
1 **Valige taimeri režiim.**
Vajutage vabastusrežiimi nupu lukustuse vabastajat ja pöörake vabastusrežiimi nupp asendisse ⏲.



Vabastusrežiimi nupp

2 **Kadreerige foto ja teravustage.**
Üksikservo automaatse teravustamise režiimis (🕮 71) on pildistamine võimalik ainult teravustamisnäidiku (●) ilmumisel pildiotsijasse.

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

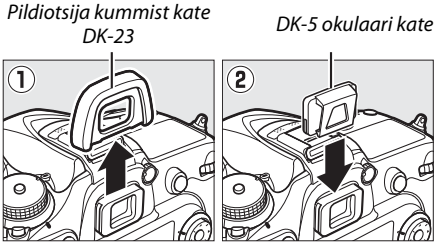


Taimeri enne foto tegemist välja lülitamiseks pöörake vabastusrežiimi nupp teise asendisse.

Sisseehitatud välgu kasutamine
Enne pildistamist välklambiga režiimides **P**, **S**, **A**, **M** või 🍴, vajutage ϟ (**Fn**) nuppu välklambi tõstmiseks ja oodake ϟ näidiku kuvamist pildiotsijas (🕮 119). Pildistamine katkestatakse välklambi tõstmisel pärast taimeri käivitamist. Pidage silmas, et olenemata kohandatud sättes c3 (**Self-timer (Taimer)**; 🕮 237) valitud särituste arvust tehakse välklambi iga töötamise kohta ainult üks foto.

Katke pildiotsija

Pildistamisel ilma otseselt pildiotsijasse vaatamata, eemaldage DK-23 pildiotsija kummist kate (①) ja paigaldage kaasasolev DK-5 okulaari kate, nagu näidatud (②). See väldib pildiotsija kaudu siseneva valguse mõju säritusele. Hoidke kaamerat pildiotsija kummist katte eemaldamisel kindlalt.



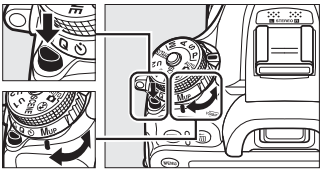
Vaadake lisaks

Taimeri tööaja, tehtavate võtete arvu ja nende vahelise intervalli kohta vt kohandatud säte c3 (**Self-timer (Taimer)**; 🕮 237). Piiksumise sisselülitamise kohta taimeri mahalugemisel vt kohandatud säte d1 (**Beep (Piiks)**; 🕮 238).

Peegel üleval režiim

Valige see režiim peegli tõstmisel kaamera liikumisest tingitud hägususe minimeerimiseks. Soovitatav on statiivi kasutamine.

1 **Valige peegel üleval režiim.**
Vajutage vabastusrežiimi nupu lukustuse vabastajat ja pöörake vabastusrežiimi nupp asendisse **MUP**.



Vabastusrežiimi nupp

2 **Tõstke peegel.**
Kadreerige pilt, teravustage ning vajutage päästik peegli tõstmiseks lõpuni alla.

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

3 **Tehke pilt.**
Vajutage päästik pildistamiseks uuesti lõpuni alla. Kaamera liikumisest tingitud hägustumise vältimiseks vajutage päästikule sujuvalt või kasutage valikulist kaugjuhtimisjuhet või juhtmevaba kaugjuhtimiskontrollerit (🕮 309, 310). Pildistamise lõppemisel langeb peegel tagasi.

Peegel üleval režiim
Pildistamine toimub automaatselt tegevuse puudumisel umbes 30 s jooksul pärast peegli tõstmist.

Vaadake lisaks
Teabeks valikulise kaugjuhtimispuldi ML-L3 kasutamise kohta peegel üleval pildistamisel vt lk 127.

Pildi salvestamise suvandid

Pildi ala

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

Option	Description
DX (24×16)	Pildid salvestatakse 23,5×15,6 mm pildi ala kasutades (DX-formaat).
1.3× (18×12)	Pildid salvestatakse, kasutades 18,8×12,5 mm pildi ala, tekitades telefoto efekti ilma objektiivide vahetamise vajaduseta (🕮 68, 167). Kaamera saab pideval pildistamisel (🕮 58) samuti salvestada rohkem pilte sekundis.

Pildiotsija kuva

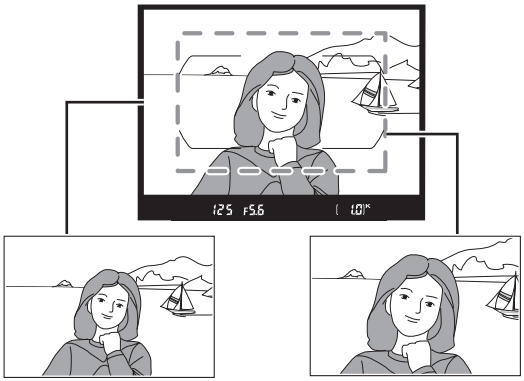


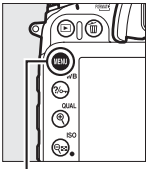
Foto DX pildi alaga (24×16)

Foto pildi alaga 1,3× (18×12)

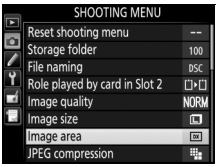
Pildi ala saab määrata võttemenüü suvandi **Image area (Pildi ala)** abil või nupule vajutades ja käsuvaliku nuppu pöörates (🕮 65).

■ *Pildi ala menüü*

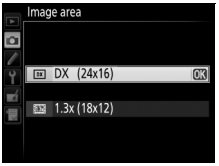
1 Valige võttemenüüs Image area (Pildi ala).
Menüüde kuvamiseks vajutage MENU. Tõstke esile **Image area (Pildi ala)** võttemenüüs (🕮 224) ja vajutage ▶.



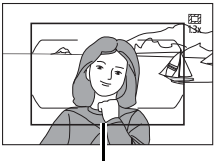
MENU-*nupp*



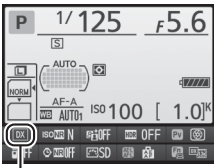
2 Kohandage sätted.
Valige suvand ja vajutage OK.



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

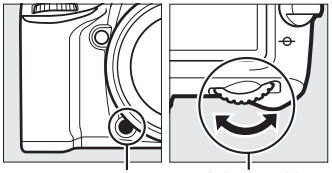

1,3× DX-kärpimine

Pildi ala
Valitud suvand kuvatakse teabeekraanile.

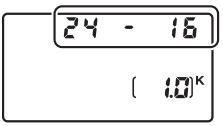


1 **Omistage pildi ala valik kaamera juhtnupule.**
Valige **Choose image area (Pildi ala valik)** „vajutus + käsuvaliku nupud" võimalusena kaamera juhtnupule kohandatud sätete menüüs (🕮 229). Pildi ala valiku saab määrata **Fn** nupule (kohandatud säte f2, **Assign Fn button (Fn nupu määramine)**, 🕮 253), teravussügavuse eelvaate nupule (kohandatud säte f3, **Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)**, 🕮 255) või **AE-L/AF-L** nupule (kohandatud säte f4, **Assign AE-L/AF-L button (Automaatse särituse lukustuse/automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine)**, 🕮 256).

2 **Kasutage valitud juhtnuppu pildi ala valikuks.**
Pildi ala saab valida, vajutades valitud nuppu ja pöörates põhi- või alamkäsuvaliku nuppu kuni soovitud kärpe pildiotsijasse (🕮 64) ilmumiseni.



Pildi ala jooksvat valikut saab vaadata, vajutades seda nuppu pildi ala kuvamiseks juhtpaneelile, pildiotsijasse või teabeekraanile. DX-formaat kuvatakse kui „24 – 16" ja 1,3× DX-kärpimine kui „18 – 12".



Pildi suurus
Pildi suurus oleneb pildi ala valikust (🕮 68).

Vaadake lisaks
Vt lk 167 kärbete valikute kohta video reaalaja vaates.

Pildi kvaliteet ja suurus

Pildi kvaliteet ja suurus määravad koos, kui palju ruumi foto mälukaardil hõivab. Suuremaid, kõrgema kvaliteediga pilte saab ka suuremalt printida, kuid need nõuavad samuti rohkem mälu, mis tähendab, et selliseid pilte saab vähem mälukaardile (🕮 348) salvestada.

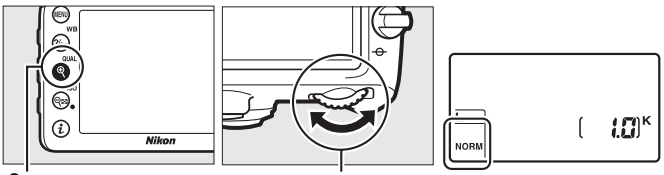
Pildikvaliteet

Valige failiformaat ja tihendamissuhe (pildikvaliteet).

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

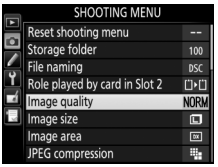
* **Size priority (Suuruse prioriteet)** on valitud **JPEG compression (JPEG-tihendus)** jaoks.

Pildikvaliteeti saab seada, vajutades ⊕ (**QUAL**) nuppu ja pöörates põhikäsuvaliku nuppu kuni soovitud sätte juhtpaneelile ilmumiseni.



⊕ (**QUAL**) *nupp* *Põhikäsuvaliku nupp* *Juhtpaneel*

Võttemenüü
Pildikvaliteeti on võimalik kohandada ka valikuga **Image quality (Pildikvaliteet)** võttemenüüs (🕮 224).



Võttemenüüs saab seada järgmisi valikuid. Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu **MENU**, tõstke esile soovitud valik ja vajutage ▶.

■■ *JPEG Compression (JPEG-tihendus)*

Valige tihendustüüp JPEG-piltide jaoks.

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

■■ *NEF (RAW) Recording (NEF (RAW) salvestus) > Type (tüüp)*

Valige tihendustüüp NEF (RAW) piltide jaoks.

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

■■ *NEF (RAW) Recording (NEF (RAW) salvestus) > NEF (RAW) Bit Depth (NEF (RAW) värvisügavus bittides)*

Valige värvisügavus bittides NEF (RAW) piltide jaoks.

Valik	Kirjeldus
12-bit **12-bit (12-bitine)**	NEF (RAW) pildid salvestatakse värvisügavusel 12 bitti.
14-bit **14-bit (14-bitine)**	NEF (RAW) pidid salvestatakse värvisügavusel 14 bitti, mis tekitab 12-bitise värvisügavusega võrreldes suuremaid faile, kuid salvestab rohkem värviandmeid.

NEF (RAW) pildid

NEF (RAW) pilte saab vaadata kaamerast või kasutades tarkvara, nagu näiteks Capture NX 2 (saadaval eraldi; 🕮 309) või ViewNX 2 (saadaval kaasasoleval ViewNX 2 CD-l). Pange tähele, et pildi suuruse jaoks tehtud valik ei mõjuta NEF (RAW) piltide suurust; arvutis vaatamisel on NEF (RAW) piltidel mõõtmed, mis on antud suurte (**L**-suurusega) piltide jaoks tabelis lk 68. JPEG-koopiaid NEF (RAW) piltidest saab luua, kasutades valikut **NEF (RAW) processing (NEF (RAW) töötlemine)** retušeerimismenüüs (🕮 282).

NEF+JPEG

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

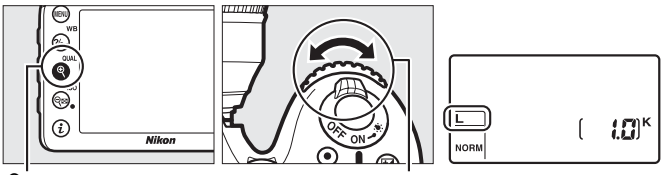
Pildi suurus

Pildi suurust mõõdetakse pikslites. Valige kas **L** **L**arge (suur), **M** **M**edium (keskmine) või **S** **S**mall (väike) (arvestage, et pildi suurus sõltub **Image area (Pildi ala)**, 🕮 63) valikust:

Image area (Pildi ala)	Valik	Suurus (pikslites)	Prindisuurus (cm)*
DX (24×16)	Large (Suur)	6000 × 4000	50,8 × 33,9
	Medium (Keskmine)	4496 × 3000	38,1 × 25,4
	Small (Väike)	2992 × 2000	25,3 × 16,9
1.3× (18×12)	Large (Suur)	4800 × 3200	40,6 × 27,1
	Medium (Keskmine)	3600 × 2400	30,5 × 20,3
	Small (Väike)	2400 × 1600	20,3 × 13,5

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

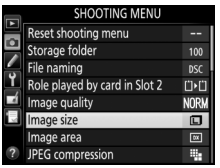
Pildi suurust saab seada, vajutades ⊕ (**QUAL**) nuppu ja pöörates alamkäsuvaliku nuppu kuni soovitud sätte juhtpaneelile ilmumiseni.



⊕ (**QUAL**) *nupp* *Alamkäsuvaliku nupp* *Juhtpaneel*

Võttemenüü

Pildi suurust on samuti võimalik seada valiku **Image size (Pildi suurus)** abil võttemenüüs (🕮 224).



Kahe mälukaardi kasutamine

Kui kaamerasse on sisestatud kaks mälukaarti, saate te kasutada võttemenüü elementi **Role played by card in Slot 2 (Pilus 2 oleva kaardi roll)**, valimaks pilus 2 oleva kaardi rolli. Valige **Overflow (Ületäitumine)** (kaarti pilus 2 kasutatakse ainult, kui kaart pilus 1 on täis), **Backup (Varukoopia)** (iga pilt salvestatakse topelt, üks kord kaardile pilus 1 ja uuesti kaardile pilus 2) või **RAW Slot 1—JPEG Slot 2 (RAW pilu 1—JPEG pilu 2)** (nii nagu **Backup (Varukoopia)** korral, erandina salvestatakse fotode NEF/RAW koopiad sätte NEF/RAW + JPEG puhul ainult kaardile pilus 1 ja JPEG koopiad ainult kaardile pilus 2).

„Backup" (Varukoopia) ja „RAW Slot 1—JPEG Slot 2" (RAW Pilu 1—JPEG Pilu 2)
Kaamera näitab järelejäänud särituste arvu kaardi jaoks, millel on vähem vaba mälu. Katiku vabastamine blokeeritakse kummagi kaardi täitumisel.

Videote salvestamine
Kui kaamerasse on sisestatud kaks mälukaarti, on videosalvestuseks kasutatavat pilu võimalik määrata võttemenüü valiku **Movie settings (Videosätted)** > **Destination (Sihtkoht)** abil (🕮 169).

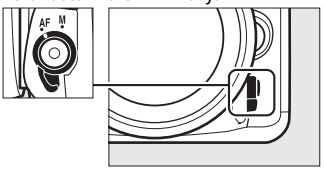
Teravustamine

Selles jaotises kirjeldatakse võimalikke teravustamisvalikuid fotode pildiotsijas kadreerimisel. Teravustamist on võimalik reguleerida automaatselt (vt allpool) või käsitsi (🕮 78). Kasutaja saab samuti valida fookuspunkti automaatseks või käsitsi teravustamiseks (🕮 75) või kasutada teravustamise lukustust foto kompositsiooni muutmiseks pärast teravustamist (🕮 76).

Automaatne teravustamine

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

Teravustamisrežiimi valija



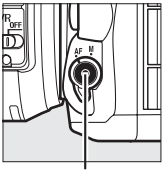
Automaatse teravustamise režiim

Valige järgmiste automaatse teravustamise režiimide hulgast:

Režiim	Kirjeldus
AF-A	**Auto-servo AF (Automaatse servoteravustamise režiim)**: kaamera valib statsionaarse objekti korral automaatselt üksikservo automaatse teravustamise režiimi ja liikuva objekti korral pideva automaatse servoteravustamise režiimi.
AF-S	**Single-servo AF (Üksikservo automaatne teravustamine)**: statsionaarsete objektide jaoks. Fookus lukustub päästiku pooleldi alla vajutamisel. Vaikesätetel on katiku vabastamine võimalik ainult teravustamisnäidiku (●) kuvamisel (*teravustamise prioriteet*; 🕮 231).
AF-C	**Continuous-servo AF (Pidev automaatse servoteravustamise režiim)**: liikuvate objektide jaoks. Kaamera teravustab pidevalt, kuni päästik on pooleldi alla vajutatud; liikuva objekti korral rakendab kaamera *teravustamise prognoositavat jälgimist* lõpliku kauguse prognoosiks objektini ning fookuse reguleerimiseks vastavalt vajadusele. Vaikesätetel on katiku vabastamine võimalik ka teravustamata objekti korral (*vabastamise prioriteet*; 🕮 231).

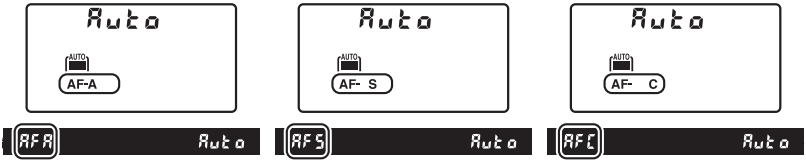
Teravustamise prognoositav jälgimine
Režiimis **AF-C (Pidev automaatne servoteravustamine)** või kui režiimis **AF-A (Automaatne servoteravustamine)** on valitud pidev automaatne servoteravustamine, algatab kaamera teravustamise prognoositava jälgimise, kui objekt liigub kaamera suunas või sellest kaugemale ajal, kui päästik on pooleldi vajutatud. See võimaldab kaameral jälgida fookust ja prognoosida objekti asukohta katiku vabastamisel.

Automaatse teravustamise režiimi valikuks vajutage automaatse teravustamise režiimi nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu kuni soovitud väärtuse pildiotsijasse või juhtpaneelile ilmumiseni.



Automaatse teravustamise režiimi nupp

Põhikäsuvaliku nupp



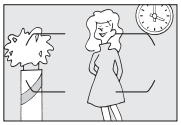
AF-A (Automaatse servoteravustamise režiim)

AF-S (Üksikservo automaatne teravustamine)

AF-C (Pidev automaatse servoteravustamise režiim)

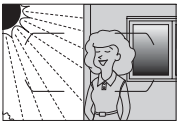
Heade tulemuste saamine automaatse teravustamisega

Alltoodud tingimustel ei toimi automaatne teravustamine hästi. Katiku vabastamine võib olla blokeeritud, kui kaamera ei suuda antud tingimustes teravustada või teravustamisnäidik (●) võib olla kuvatud ning kaamera anda piiksu, võimaldades katiku vabastamist ka siis, kui objekt ei ole teravustatud. Kasutage sellistel juhtudel käsitsi teravustamist (🕮 78) või lukustage fookus (🕮 76) teisele sama kaugel asuvale objektile ja komponeerige foto uuesti.



Kontrast tausta ja objekti vahel on ebapiisav või puudub.

Näide: objekt on taustaga sama värvi.



Fookuspunkt sisaldab teravalt kontrastse heledusega alasid.

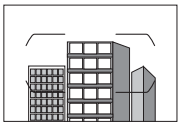
Näide: objekt on poolvarjus.

Fookuspunkt sisaldab kaamerast erineval kaugusel objekte.

Näide: objekt on puuris.

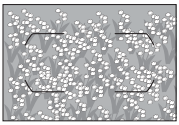
Taustaobjektid näivad põhiobjektist suuremana.

Näide: ehitis on kaadris objekti taga.



Objekti üle domineerivad geomeetrilised mustrid.

Näide: aknakatted või akende rivi pilvelõhkujal.



Objekt sisaldab palju väikeseid detaile.

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

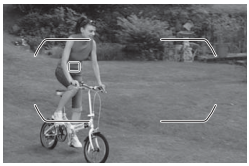
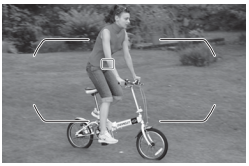
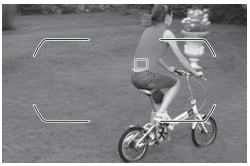
Vaadake lisaks

Teravustamise prioriteedi kasutamise kohta pideva automaatse servoteravustamise režiimis vt kohandatud säte a1 (**AF-C priority selection (Prioriteedi valik pideval automaatsel teravustamisel)**, 🕮 231). Vabastamise prioriteedi kasutamise kohta üksikservo automaatse teravustamise režiimis vt kohandatud säte a2 (**AF-S priority selection (Prioriteedi valik üksikservo automaatsel teravustamisel)**, 🕮 231). Vt lk 155 automaatse teravustamise valikute kohta reaalaja vaates või videosalvestuse ajal.

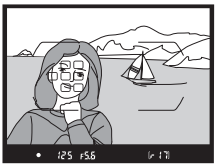
Automaatse teravustamise ala režiim

Valige fookuspunkti valimise viis automaatsel teravustamisel.

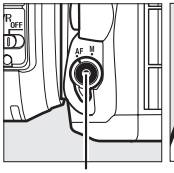
- **Single-point AF (Ühe punkti automaatne teravustamine)**: valige fookuspunkt nii nagu on kirjeldatud lk 75; kaamera teravustab ainult objektile valitud fookuspunktis. Kasutage liikumatute objektide puhul.
- **Dynamic-area AF (Dünaamilise ala automaatne teravustamine)**: valige fookuspunkt nii nagu on kirjeldatud lk 75. Teravustamisrežiimides **AF-A** ja **AF-C** teravustab kaamera ümbritsevate fookuspunktide andmete alusel, kui objekt lahkub lühiajaliselt valitud punktist. Fookuspunktide arv sõltub valitud režiimist:
  - **9 punktiga dünaamilise ala automaatne teravustamine**: kasutage piisava aja korral foto komponeerimiseks või objektide pildistamisel, mis liiguvad ettearvatavalt (nt jooksjad või võidusõiduautod rajal).
  - **21 punktiga dünaamilise ala automaatne teravustamine**: valige see režiim, kui pildistatavad objektid liiguvad ettearvamatult (nt mängijad jalgpalliväljakul).
  - **51 punktiga dünaamilise ala automaatne teravustamine**: valige see režiim, kui pildistatavad objektid liiguvad kiiresti ning neid on raske pildiotsijas kadreerida (nt linnud).
- **Ruumiline kalkeerimine**: valige fookuspunkt nii nagu on kirjeldatud lk 75. Teravustamisrežiimides **AF-A** ja **AF-C** jälgib kaamera objekte, mis lahkuvad valitud fookuspunktist ning valib vastavalt vajadusele uusi fookuspunkte. Kasutage kiireks piltide tegemiseks korrapäratult servast serva liikuvate objektide (nt tennisemängijate) korral. Objekti pildiotsijast lahkumisel eemaldage sõrm päästikult ja komponeerige foto uuesti objektiga valitud fookuspunktis.

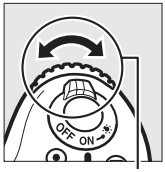
- **Auto-area AF (Automaatala automaatne teravustamine)**: kaamera tuvastab automaatselt objekti ja valib fookuspunkti. G- või D-tüüpi objektiivi kasutamisel (🕮 296) suudab kaamera eristada inimobjekte tagaplaanist objekti parendatud tuvastamiseks. Aktiivsed fookuspunktid tõstetakse lühidalt esile pärast kaamera teravustamist; **AF-C** režiimis või kui **AF-A** režiimis on valitud pidev automaatne servoteravustamine, jääb põhifookuspunkt esiletõstetuks pärast teiste fookuspunktide väljalülitamist.



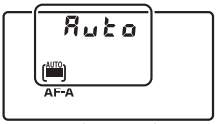
Automaatse teravustamise ala režiimi saab valida, vajutades AF-režiimi nuppu ja pöörates alamkäsuvaliku nuppu kuni soovitud väärtuse pildiotsijasse või juhtpaneelile ilmumiseni.



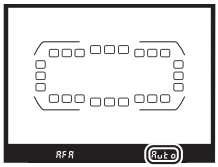
Automaatse teravustamise režiimi nupp



Alamkäsuvaliku nupp



Juhtpaneel



Pildiotsija

3D tracking (Ruumiline kalkeerimine)
Kui päästik on pooleldi alla vajutatud, salvestatakse fookuspunkti ümbritsevas alas olevad värvid kaamerasse. Seega ei pruugi ruumiline kalkeerimine anda soovitud tulemusi objektide puhul, mis on taustaga sama värvi või mis katavad väga väikese kaadri ala.

Automaatse teravustamise ala režiim
Automaatse teravustamise ala režiim kuvatakse juhtpaneelil ja pildiotsijas.

Automaatse teravustamise ala režiim	Juhtpaneel	Pildiotsija	Automaatse teravustamise ala režiim	Juhtpaneel	Pildiotsija
Single-point AF (Ühe punkti automaatne teravustamine)	S	S	51 punktiga dünaamilise ala automaatne teravustamine *	d51	d51
9 punktiga dünaamilise ala automaatne teravustamine *	d 9	d 9	3D tracking (Ruumiline kalkeerimine)	3d	3d
21 punktiga dünaamilise ala automaatne teravustamine *	d21	d21	Auto-area AF (Automaatala automaatne teravustamine)	Auto	Auto

* Pildiotsijas kuvatakse ainult aktiivne fookuspunkt. Ülejäänud fookuspunktide andmeid kasutatakse abistamaks teravustamisel.

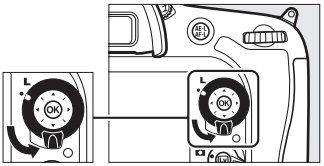
Käsitsi teravustamine
Käsitsi teravustamisel valitakse automaatselt ühe punkti automaatne teravustamine.

Vaadake lisaks
Kaamera reaktsiooniaja kohta ümberteravustamisel, kui objekt kaamera ees liigub vt kohandatud säte a3 (**Focus tracking with lock-on (Teravustamise jälgimine koos lukustusega)**, 🕮 232). Vt lk 156 automaatse teravustamise valikute kohta reaalaja vaates või videosalvestuse ajal.

Fookuspunkti valik

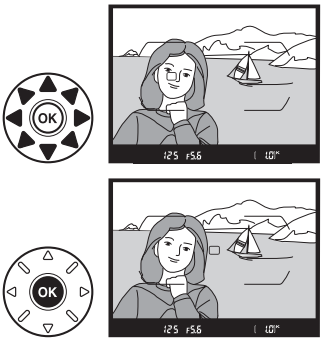
Kaamera võimaldab foto tegemisel valida 51 fookuspunkti vahel, kus põhiobjekt võib paikneda praktiliselt suvalises kohas kaadris.

1 **Pöörake teravustamise valija lukk asendisse ●.**
See võimaldab fookuspunkti valikuks kasutada mitmikvalijat.

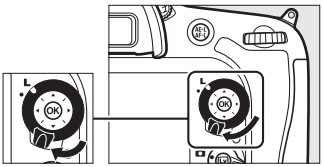


Teravustamise valija lukk

2 **Valige fookuspunkt.**
Kasutage pildiotsijas fookuspunkti valimiseks mitmikvalijat, kui säritusmõõturid on sisse lülitatud. Vajutage ⓞⓚ keskfookuspunkti valikuks.



Teravustamise valija luku võib pärast valimist pöörata lukustusasendisse (**L**), et vältida valitud fookuspunkti muutmist mitmikvalija vajutamisel.



Automaatala automaatne teravustamine
Fookuspunkt valitakse automaatala automaatsel teravustamisel automaatselt; käsitsi ei ole võimalik fookuspunkti valida.

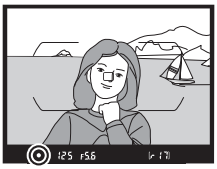
Vaadake lisaks
Fookuspunkti valgustuse valiku kohta vt kohandatud säte a4 (**AF point illumination (Automaatse teravustamise punkti valgustus)**, 🕮 232). Fookuspunkti valiku „pööramise" kohta vt kohandatud säte a5 (**Focus point wrap-around (Fookuspunkti pööramine)**, 🕮 232). Fookuspunktide arvu kohta, mida on võimalik valida mitmikvalija abil, vt kohandatud säte a6 (**Number of focus points (Fookuspunktide arv)**, 🕮 233). Teabeks ⓞⓚ nupu rolli muutmise kohta vaadake kohandatud säte f1 (**OK button (shooting mode) (OK nupp (võtterežiim))**, 🕮 252).

Teravustamise lukustus

Teravustamise lukustust saab kasutada kompositsiooni muutmiseks pärast teravustamist, mis võimaldab teravustada lõpliku kompositsiooni fookuspunktist puuduvale objektile. Kui kaamera ei ole võimeline teravustama, kasutades automaatset teravustamist (🕮 72), saab kasutada ka teravustamise lukustust foto ümberkomponeerimiseks pärast teravustamist teisele, originaaliga samal kaugusel olevale objektile. Teravustamise lukustus on kõige efektiivsem, kui automaatse teravustamise ala režiimiks on valitud automaatala automaatsest teravustamisest erinev režiim (🕮 73).

1 Teravustage.

Teravustamise alustamiseks seadke objekt valitud fookuspunkti ja vajutage päästik pooleldi alla. Kontrollige, et pildiotsijasse ilmuks teravustamisnäidik (●).

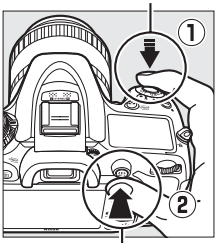


2 Lukustage fookus.

Teravustamisrežiimid AF-A ja AF-C: hoides päästikut pooleldi alla vajutatult (①), vajutage AE-L/AF-L **AE-L/AF-L** nuppu (②) nii teravustamise kui särituse lukustamiseks (pildiotsijasse ilmub ikoon **AE-L**). Fookus ja säritus jäävad lukustatuks AE-L/AF-L **AE-L/AF-L** nupu vajutamise ajaks, isegi kui eemaldate hiljem oma sõrme päästikult.

AF-S teravustamisrežiim: teravustamine lukustub automaatselt teravustamisnäidiku (●) ilmumisel ning jääb lukustatuks kuni sõrme päästikult eemaldamiseni. Teravustamist on samuti võimalik lukustada AE-L/AF-L **AE-L/AF-L** nuppu vajutades (vt ülalpool).

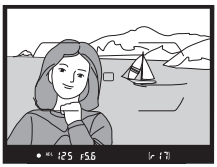
Päästik



AE-L/AF-L **AE-L/AF-L (automaatse särituse lukustuse/ automaatse teravustamise lukustuse)** *nupp*

3 Komponeerige foto uuesti ja pildistage.

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



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

Teravustamise lukustamine AF-ON nupu abil

Soovi korral on automaatseks teravustamiseks võimalik määrata eraldi nupp kohandatud sätete menüüs, sel juhul lukustub teravustamine selle nupu vajutamisel ning jääb lukustatuks kuni uuesti nupule vajutamiseni. Katikut saab vabastada igal ajal olenemata valikutest kohandatud sätetes a1 (**AF-C priority selection (Pideva automaatse servoteravustamise režiimi prioriteedi valik)**, 🕮 231) ja a2 (**AF-S priority selection (Üksikservo automaatse teravustamise prioriteedi valik)**, 🕮 231) ning pildiotsijasse ei kuvata teravustamisnäidikut (●).

Vaadake lisaks

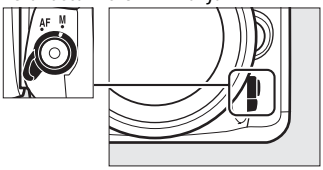
Vt kohandatud säte c1 (**Shutter-release button AE-L (Automaatse särituse lukustus päästikuga)**, 🕮 236) päästiku kasutamise kohta särituse lukustamiseks, kohandatud säte f4 (**Assign AE-L/AF-L button (Automaatse särituse lukustuse/automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine)**, 🕮 256) teabeks **AE-L/AF-L** nupu rolli valiku kohta.

Käsitsi teravustamine

Käsitsi teravustamist saab kasutada automaatset teravustamist mittetoetavate objektiivide korral (mitte-AF NIKKOR-objektiivid) või kui automaatne teravustamine ei anna soovitud tulemusi (🕮 72).

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

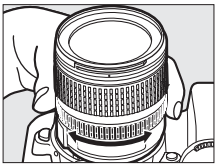
Teravustamisrežiimi valija



> **AF (automaatse teravustamisega) objektiivid, mis ei ole AF-S (üksikservo automaatse teravustamisega) objektiivid**
> Ärge kasutage automaatse teravustamisega objektiive objektiivi teravustamisrežiimi lülitiga asendis **M** ja kaamera teravustamisrežiimi valijaga asendis **AF**. Selle ettevaatusabinõu eiramine võib kaamerat või objektiivi kahjustada. See ei kohaldu AF-S (Üksik automaatne teravustamine) objektiividele, mida saab kasutada režiimis **M** kaamera teravustamisrežiimi valijat asendisse **M** seadmata.

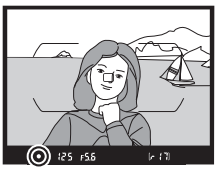
- **Käsitsi teravustamisega objektiivid**: seadke kaamera teravustamisrežiimi valija asendisse **M**.

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

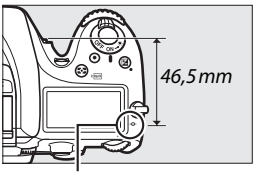


▮▮ *Elektrooniline kaugusemõõtja*

Pildiotsija teravustamise näidikut saab kasutada, et määrata, kas objekt valitud fookuspunktis on teravustatud (fookuspunkti saab valida kõigi 51 fookuspunkti hulgast). Pärast objekti paigutamist valitud fookuspunkti vajutage päästik pooleldi alla ja keerake objektiivi teravustamisrõngast, kuni kuvatakse teravustamisnäidik (●). Pidage silmas, et lk 72 loetletud objektide korral võib teravustamisnäidik mõnikord ilmuda ka teravustamata objekti puhul; kontrollige teravustamist enne pildistamist pildiotsijas.



> **Fookustasandi asukoht**
> Vahemaa määramiseks objekti ja kaamera vahel mõõtke seda fookustasandi märgisest (⊖) kaamera korpusel. Vahekaugus objektiivi paigaldusääriku ja fookustasandi märgise vahel on 46,5 mm.



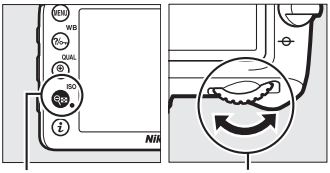
Fookustasandi märgis

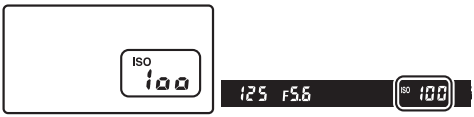
ISO-tundlikkus

Mida suurem on ISO-tundlikkus, seda vähem valgust on särituse jaoks vaja, mis omakorda võimaldab lühemaid säriaegu või väiksemaid avasid. Valik **Auto (Automaatne)** lubab kaameral seada ISO-tundlikkus automaatselt vastavalt valgustustingimustele. Kasutatavad on järgmised valikud:

Režiim	ISO-tundlikkus
🅰	Auto (Automaatne)
P, **S**, **A**, **M**	100–6400 sammuga 1/3 EV; Hi 0,3 kuni Hi 2
Muud võtterežiimid	Automaatne; 100–6400 sammuga 1/3 EV; Hi 0,3 kuni Hi 2

ISO-tundlikkust saab reguleerida vajutades ⊖ (**ISO**) nuppu ja pöörates põhikäsuvaliku nuppu kuni soovitud väärtuse juhtpaneelile või pildiotsijasse ilmumiseni.

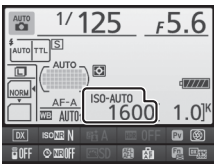




Juhtpaneel *Pildiotsija*

ISO-tundlikkuse vaatamine teabeekraanil

ISO-tundlikkus kuvatakse teabeekraanile. **Auto (Automaatne)** valikul kuvatakse tekst **ISO-AUTO** koos kaamera valitud tundlikkusega, nii nagu paremal kujutatud.



Auto (Automaatne)

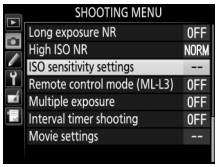
Režiiminupu pööramisel asendisse **P**, **S**, **A** või **M** pärast valikut **Auto (Automaatne)** ISO-tundlikkusele mõnes teises režiimis taastatakse režiimis **P**, **S**, **A** või **M** viimati valitud ISO-tundlikkus.

Hi 0,3–Hi 2

Väärtused **Hi 0,3** kuni **Hi 2** vastavad ISO-tundlikkustele 0,3–2 EV võrra üle ISO 6400 (ISO 8000–25600 ekvivalent). Nende seadistustega tehtud piltidel on suurema tõenäosusega müra (juhuslikult paiknevad eredad pikslid, udusus või jooned).

Võttemenüü

ISO-tundlikkust on samuti võimalik reguleerida valiku **ISO sensitivity (ISO-tundlikkus)** abil võttemenüüs (🕮 224).



Vaadake lisaks

Teabeks ISO-tundlikkuse sammu valiku kohta vaata kohandatud säte b1 (**ISO sensitivity step value (ISO-tundlikkuse sammu väärtus)**; 🕮 234). ISO-tundlikkuse juhtpaneelile kuvamise või ISO-tundlikkuse reguleerimise kohta ilma (**ISO**) nuppu kasutamata, vt kohandatud säte d3 (**ISO display and adjustment (ISO kuvamine ja reguleerimine)**; 🕮 239). Võttemenüü valiku **High ISO NR (Suure ISO müravähendus)** kasutamise kohta müra vähendamiseks suure ISO-tundlikkuse korral vt lk 228.

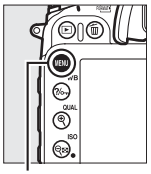
Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine

(ainult P, S, A ja M režiimid)

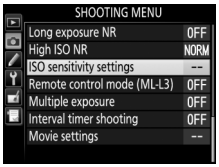
On (Sees) valikul **ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted)** > **Auto ISO sensitivity control (Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine)** jaoks võttemenüüs reguleeritakse ISO-tundlikkust automaatselt, kui kasutaja valitud väärtus ei võimalda saavutada optimaalset säritust (ISO-tundlikkust reguleeritakse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

1 Valige **Auto ISO sensitivity control (Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine)** võttemenüü suvandis **ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted).**

Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu MENU. Valige võttemenüüs **ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted)**, tõstke esile **Auto ISO sensitivity control (Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine)** ning vajutage ▶.

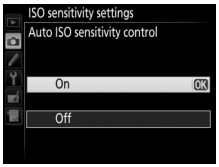


MENU-*nupp*



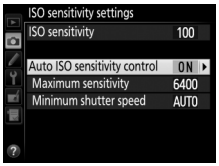
2 Valige **On (Sees).**

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

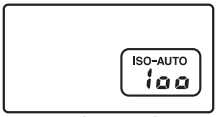


3 Kohandage sätted.

Automaatse ISO-tundlikkuse maksimaalset väärtust saab valida suvandis **Maximum sensitivity (Maksimaalne tundlikkus)** (automaatse ISO-tundlikkuse minimaalseks väärtuseks seatakse automaatselt ISO 100; arvestage, et kui kasutaja valitud ISO-tundlikkus on suurem suvandis **Maximum sensitivity (Maksimaalne tundlikkus)** valitust, kasutatakse kasutaja valitud väärtust). Režiimides **P** ja **A** reguleeritakse tundlikkust ainult siis, kui **Minimum shutter speed (Minimaalne säriaeg)** ($^1/_{4000}$–1 s või **Auto (Automaatne)** jaoks valitud säriaeg põhjustaks alasärituse; režiimides **S** ja **M** reguleeritakse ISO-tundlikkust optimaalse särituse jaoks kasutaja valitud säriaja juures). Kui on valitud **Auto (Automaatne)** (võimalik ainult CPU-objektiividega; vastab väärtusele $^1/_{30}$ s mitte-CPU objektiivi kasutamisel), valib kaamera minimaalse säriaja lähtudes objektiivi fookuskaugusest (automaatset säriaja valikut saab peenhäälestada tõstes esile **Auto (Automaatne)** ja vajutades ▶; näiteks saab telefoto objektiividega hägususe vähendamiseks kasutada isegi kiiremaid väärtusi kui need, mida kaamera tavaliselt automaatselt valib). Maksimaalsest pikemaid säriaegu võib kasutada siis, kui optimaalset säritust ei ole võimalik suvandis **Maximum sensitivity (Maksimaalne tundlikkus)** valitud ISO-tundlikkuse juures saavutada. Seadistamise lõpetamisel vajutage väljumiseks OK.



On (Sees) valikul ilmub pildiotsijasse ja juhtpaneelile tekst **ISO-AUTO**. Tundlikkuse muutmisel kasutaja valitud väärtustest erinevaks hakkavad need näidikud vilkuma.

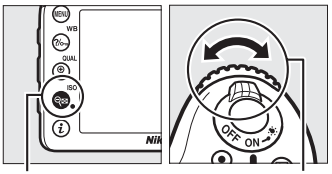


Juhtpaneel

Pildiotsija

Automaatse ISO-tundlikkuse juhtimise sisse ja välja lülitamine

Automaatse ISO-tundlikkuse sisse või välja lülitamiseks vajutage (**ISO**) nuppu ja pöörake alamkäsuvaliku nuppu. Sisselülitatud automaatse ISO-tundlikkuse juhtimise korral kuvatakse tekst **ISO-AUTO**.

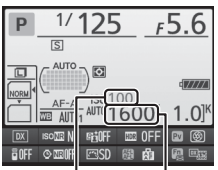


(**ISO**) *nupp* *Alamkäsuvaliku nupp*

Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine

Müra (juhuslikult paiknevad eredad pikslid, udusus või jooned) tekkimise tõenäosus on suure tundlikkuse korral suurem. Kasutage müra vähendamiseks võttemenüü valikut **High ISO NR (Suure ISO müravähendus)** (vt lk 228). Välklambi kasutamisel seatakse maksimaalne säriaeg suvandis **Minimum shutter speed (Maksimaalne säriaeg)** valitud väärtusele, v.a juhul, kui see väärtus on lühem kohandatud sättest e1 (**Flash sync speed (Välklambi sünkroniseerimiskiirus)**, 🕮 244) või pikem kohandatud sättest e2 (**Flash shutter speed (Välklambi säriaeg)**, 🕮 245), mille korral kasutatakse selle asemel kohandatud sättes e2 valitud väärtust. Pange tähele, et ISO-tundlikkust võidakse automaatselt suurendada, kui automaatse ISO-tundlikkuse juhtimist kasutatakse koos aeglase sünkroniseerimise välgurežiimidega (kasutatavad sisseehitatud välgu ja lk 304 loetletud valikuliste välklampidega), mis võivad takistada kaameral pika säriaja valimist.

Automaatse ISO-tundlikkuse juhtimise kasutamisel ilmuvad reguleeritud ja valitud väärtused teabeekraanile, nii nagu on näidatud paremal.



Valitud väärtus

Reguleeritud väärtus

Säritus

Mõõtmine

(ainult P, S, A ja M režiimid)

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

Valik	Kirjeldus
▣	**Maatriks**: annab loomulikud tulemused enamikus olukordades. Kaamera mõõdab laia kaadriala ja seab särituse vastavalt toonide jaotusele, värvile, kompositsioonile ning, G- või D-tüüpi objektiividega (🕮 296), kaugusteabele (3D-värvimaatriksi mõõtmine II; teiste CPU-objektiividega kasutab kaamera värvimaatriksi mõõtmist II, mis ei hõlma 3D kaugusteavet). Mitte-CPU objektiividega kasutab kaamera värvimaatriksi mõõtmist, kui fookuskaugus ja maksimaalne ava on määratud häälestusmenüü valikus **Non-CPU lens data (Mitte-CPU objektiivi andmed)** (🕮 150); vastasel juhul kasutab kaamera keskelekaalutud mõõtmist.
▣	**Keskelekaalutud**: kaamera mõõdab kogu kaadri, kuid omistab suurima kaalu kaadri keskalale (CPU-objektiivi kasutamisel on ala suurust võimalik valida kohandatud sättes b4, **Center-weighted area (Keskelekaalutud ala)**, 🕮 236; mitte-CPU objektiivi korral on ala läbimõõt 8 mm). Klassikaline mõõtmine portreedele; soovitatav, kui kasutatakse filtreid säritusteguriga (filtriteguriga) üle 1×.*
▣	**Laotuspunkt**: kaamera mõõdab 3,5 mm läbimõõduga ringi (umbes 2,5% kaadrist). Ring on tsentreeritud jooksvale fookuspunktile, mis võimaldab mõõta keskmest välja jäävaid objekte (mitte-CPU objektiivi kasutamisel või automaatala automaatse teravustamise korral mõõdab kaamera keskfookuspunkti). Tagab objekti nõuetekohase särituse ka palju eredama või tumedama tausta korral.*

***** Täpsuse parendamiseks mitte-CPU objektiivide korral määrake objektiivi fookuskaugus ja suurim ava **Non-CPU lens data (Mitte-CPU objektiivi andmed)** menüüs (🕮 150).

Mõõtmismeetodi valikuks vajutage ▣ (FORMAT) nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu kuni soovitud sätte juhtpaneelile ilmumiseni.

▣ (FORMAT) nupp | Põhikäsuvaliku nupp | Juhtpaneel

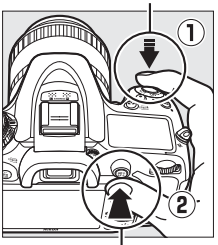
Vaadake lisaks
Optimaalse särituse saavutamiseks iga mõõtmismeetodi jaoks eraldi reguleerimise kohta vt kohandatud säte b5 (**Fine tune optimal exposure (Optimaalse särituse peenhäälestus)**, 🕮 236).

Automaatse särituse lukk

Kasutage automaatse särituse lukku foto ümber komponeerimiseks pärast keskelekaalutud mõõtmise ja laotuspunktide mõõtmise kasutamist särituse mõõtmiseks. Pidage silmas, et maatriksmõõtmine ei anna soovitud tulemusi.

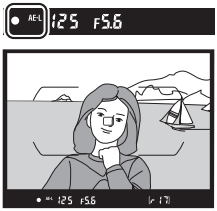
1 **Lukustage säritus.**
Seadke objekt valitud fookuspunkti ja vajutage päästik pooleldi alla. Hoides päästikut pooleldi all ja objekti valitud fookuspunktis, vajutage **AE-L/AF-L** nuppu teravustamise ja särituse lukustamiseks (automaatse teravustamise kasutamisel lukustub ka fookus; veenduge, et pildiotsijasse ilmub teravustamisnäidik (●)).

Päästik

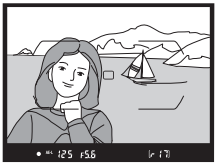


AE-L/AF-L (automaatse särituse lukustuse/ automaatse teravustamise lukustuse) *nupp*

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



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



Mõõdetud ala

Laotuspunktide mõõtmisel lukustatakse säritus 3,5 mm ringis keskpunktiga valitud fookuspunktis mõõdetud väärtusele. Keskelekaalutud mõõtmisel lukustatakse säritus 8 mm ringis keskpunktiga pildiotsija keskel mõõdetud väärtusele.

Säriaja ja ava reguleerimine

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

Režiim	Säte
P	Säriaeg ja ava (paindlik programm; 🕮 48)
S	Säriaeg
A	Ava

Uusi väärtusi saab kontrollida pildiotsijas ja juhtpaneelil. Pange tähele, et mõõtmist ei saa muuta, kui toimib särituse lukustus.

Vaadake lisaks

On (Sees) valikul kohandatud sättes c1 (**Shutter-release button AE-L (Päästikuga automaatse särituse lukustus)**, 🕮 236) lukustub säritus päästiku pooleldi alla vajutamisel. Teavet nupu **AE-L/AF-L** rolli muutmise kohta vt kohandatud säte f4 (**Assign AE-L/AF-L button (Automaatse särituse lukustuse/automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine)**, 🕮 256).

Särikompensatsioon

(ainult P, S, A, M ja ⚅ režiimid)

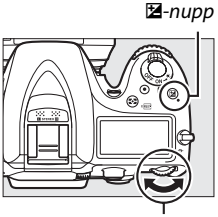
Särikompensatsiooni kasutatakse särituse muutmiseks erinevaks kaamera soovitatud väärtusest piltide eredamaks või tumedamaks muutmiseks. See on kõige tõhusam kasutamisel koos keskelekaalutud või laotuspunkti mõõtmisega (🕮 83). Valige väärtus vahemikust –5 EV (alasäritus) kuni +5 EV (ülesäritus) sammuga 1/3 EV. Üldiselt muudavad positiivsed väärtused objekti eredamaks ja negatiivsed väärtused tumedamaks.

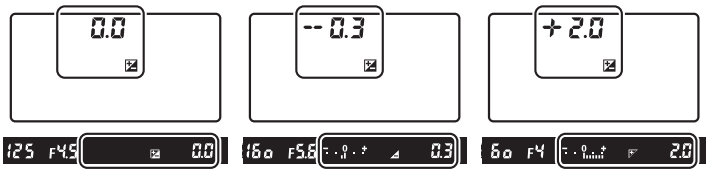
–1 EV

Särikompensatsioon puudub

+1 EV

Särikompensatsiooni väärtuse valikuks vajutage ⚅ nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu kuni soovitud väärtuse pildiotsijasse või juhtpaneelile ilmumiseni.



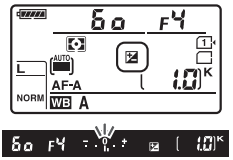


±0 EV
(⚅-nupp alla vajutatud)

–0,3 EV

+2,0 EV

Väärtustel peale ±0,0 vilgub 0 säritusnäidikute keskel (ainult režiimides **P**, **S** ja **A**) ning ikoon ⚅ kuvatakse juhtpaneelile ja pildiotsijasse pärast nupu ⚅ vabastamist. Särikompensatsiooni jooksvat väärtust saab kontrollida säritusnäidiku abil, vajutades nuppu ⚅.



Normaalsärituse taastamiseks seadke särikompensatsioon väärtusele ±0. Särikompensatsiooni ei lähtestata, kui kaamera lülitatakse välja, kuid lähtestatakse, kui valite mõne teise režiimi pärast ⚅ valikut.

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

Välgu kasutamine
Välklambi kasutamisel mõjutab särikompensatsioon mõlemat, välgu taset ja säritust, muutes nii põhiobjekti kui tagaplaani eredust. Kohandatud sätet e4 (**Exposure comp. for flash (Särikompensatsioon välgu jaoks)**, 🕮 250) saab kasutada särikompensatsiooni efekti piiramiseks ainult tagaplaani jaoks.

Vaadake lisaks
Särikompensatsiooni sammu valiku kohta vt kohandatud säte b2 (**EV steps for exposure cntrl (EV sammud särituse juhtimisel)**, 🕮 234). Särikompensatsiooni reguleerimise kohta ilma ± nuppu vajutamata vt kohandatud säte b3 (**Easy exposure compensation (Lihtne särikompensatsioon)**, 🕮 235). Särituse, välgu taseme, valge tasakaalu või aktiivse D-Lightingu automaatse muutmise kohta vt lk 133.

Valge tasakaal

(ainult P, S, A ja M režiimid)

Valge tasakaal kindlustab, et värvid pole mõjutatud valgusallika värvist. Režiimides peale **P**, **S**, **A** ja **M** seab kaamera valge tasakaalu automaatselt. Automaatset valge tasakaalu soovitatakse enamiku valgusallikate jaoks režiimides **P**, **S**, **A** ja **M**, vajadusel võib valida aga teised väärtused vastavalt valgusallika tüübile:

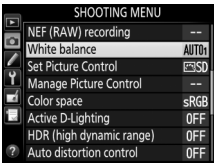
	Valik	Värvitemperatuur*	Kirjeldus
AUTO	**Auto (Automaatne)**	3500–8000 K	Valge tasakaal reguleeritakse automaatselt. Parimate tulemuste saavutamiseks kasutage G- või D-tüüpi objektiive. Sisseehitatud või valikulise välklambi töötamisel reguleeritakse tulemused välgu jaoks.
	Normal (Tavaline)		
	Keep warm lighting colors (Soojade valgustustoonide säilitamine)		
	Incandescent (Hõõglamp)	3000 K	Kasutage hõõglambivalgustuse korral.
	Fluorescent (Luminofoor)		Kasutage koos:
	Sodium-vapor lamps (Naatriumlambid)	2700 K	• Naatriumlampidega valgustus (esineb spordiüritustel).
	Warm-white fluorescent (Soe-valge luminofoor)	3000 K	• Soe-valge luminofoorvalgustus.
	White fluorescent (Valge luminofoor)	3700 K	• Valge luminofoorvalgustus.
	Cool-white fluorescent (Külm-valge luminofoor)	4200 K	• Külm-valge luminofoorvalgustus.
	Day white fluorescent (Päevavalguse valge luminofoor)	5000 K	• Päevavalguse valge luminofoorvalgustus.
	Daylight fluorescent (Päevavalguse luminofoor)	6500 K	• Päevavalge luminofoorvalgustus.
	High temp. mercury-vapor (Kõrge temperatuuriga elavhõbe-kvarts)	7200 K	• Kõrge värvitemperatuuriga valgusallikad (nt elavhõbe-kvartslambid).
	Direct sunlight (Otsene päikesevalgus)	5200 K	Kasutage otsese päikesevalgusega valgustatud objektide korral.
	Flash (Välklamp)	5400 K	Kasutage koos sisseehitatud või valikulise välklambiga.
	Cloudy (Pilvine)	6000 K	Kasutage päevavalguses lauspilves taeva korral.
	Shade (Vari)	8000 K	Kasutage päevavalguses, kui objekt on varjus.
K	**Choose color temp. (Värvitemperatuuri valik)**	2500–10 000 K	Valige värvitemperatuur väärtuste loendist (🕮 94).
PRE	**Preset manual (Käsitsi eelseadistus)**	—	Kasutage objekti, valgusallikat või olemasolevat fotot võrdlusobjektina valge tasakaalu jaoks (🕮 95).

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

Valge tasakaalu valikuks vajutage ?/🔑 (**WB**) nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu kuni soovitud sätte juhtpaneelile ilmumiseni.

?/🔑 (**WB**) *nupp* *Põhikäsuvaliku nupp* *Juhtpaneel*

Võttemenüü



Valge tasakaalu saab samuti reguleerida, kasutades suvandit **White balance (Valge tasakaal)** võttemenüüs (🕮 224), mida saab kasutada ka valge tasakaalu peenhäälestuseks (🕮 91) või eelseadistatud valge tasakaalu väärtuse mõõtmiseks (🕮 95). Valik **Auto (Automaatne)** menüüs **White balance (Valge tasakaal)** võimaldab valida režiime **Normal (Normaalne)** ja **Keep warm lighting colors (Soojade valgustustoonide säilitamine)**, mis säilitab hõõglambivalguse sooje värvitoone, samal ajal kui valik **Fluorescent (Luminofoor)** võimaldab valida pirn-tüüpi valgusallikat.

Stuudio välklambi valgustus

Automaatne valge tasakaalustamine võib mitte anda soovitud tulemusi suurte stuudiovälklampidega. Kasutage eelseadistatud valge tasakaalu või valige valge tasakaaluks **Flash (Välklamp)** ning kasutage valge tasakaalu reguleerimiseks peenhäälestust.

Värvitemperatuur

Valgusallika tajutav värvus oleneb vaatajast ja muudest tingimustest. Värvitemperatuur on valgusallika värvuse objektiivne mõõt, mis on defineeritud temperatuuri järgi, milleni objekti peaks kuumutama, et ta kiirgaks sama lainepikkusega valgust. Kui valgusallikad, mille värvitemperatuur jääb vahemikku 5000–5500 K, paistavad valgena, paistavad madalama värvitemperatuuriga valgusallikad, nagu näiteks hõõglambid, kergelt kollakad või punakad. Kõrgema värvitemperatuuriga valgusallikad paistavad sinakana. Kaamera valge tasakaalu valikud on kohandatud vastavalt järgmistele värvitemperatuuridele (kõik arvud on ligikaudsed):

- (sodium-vapor lamps (naatriumlambid)): **2700 K**
- (incandescent (hõõglambid))/ (warm-white fluorescent (soe-valge luminofoor)): **3000 K**
- (white fluorescent (valge luminofoor)): **3700 K**
- (cool-white fluorescent (külm-valge luminofoor)): **4200 K**
- (day white fluorescent (päevavalguse valge luminofoor)): **5000 K**
- (direct sunlight (otsene päikesevalgus)): **5200 K**
- (flash (välklamp)): **5400 K**
- (cloudy (pilvine)): **6000 K**
- (daylight fluorescent (päevavalguse luminofoor)): **6500 K**
- (high temp. mercury-vapor (kõrge temperatuuriga elavhõbe-kvarts)): **7200 K**
- (shade (vari)): **8000 K**

Vaadake lisaks

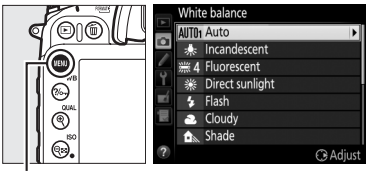
WB bracketing (WB-kahveldus) valikul kohandatud sättes e6 (**Auto bracketing set (Automaatkahvelduse seade)**, 🕮 251) teeb kaamera igal katiku vabastamisel mitu pilti. Igas pildis varieeritakse valge tasakaalu, „kahveldades" valge tasakaalu jaoks jooksvalt valitud väärtust (🕮 137).

Valge tasakaalu peenhäälestus

Valge tasakaalu saab „peenhäälestada", kompenseerimaks valgusallika värvimuutusi või lisades pildile soovitud värvinihet. Valge tasakaalu peenhäälestus toimub kasutades võttemenüü valikut **White balance (Valge tasakaal)** või vajutades **?%** (**WB**) nuppu ja pöörates alamkäsuvaliku nuppu.

■ *Valge tasakaalu menüü*

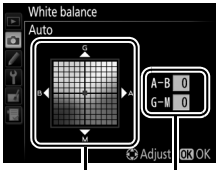
1 **Valige võttemenüüs valge tasakaalu suvand.**



MENU-*nupp*

Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu **MENU**. Valige võttemenüüs **White balance (Valge tasakaal)**, tõstke esile soovitud valge tasakaalu suvand ja vajutage ▶. Valikutel peale **Auto (Automaatne)**, **Fluorescente (Luminofoor)**, **Choose color temp. (Värvitemperatuuri valik)** või **Preset manual (Käsitsi eelseadistus)** jätkake sammuga 2. Valikutel **Auto (Automaatne)**, **Fluorescent (Luminofoor)** või **Choose color temp. (Värvitemperatuuri valik)** tõstke soovitud säte esile ja vajutage ▶. Eelseadistatud valge tasakaalu peenhäälestuse kohta vt lk 101.

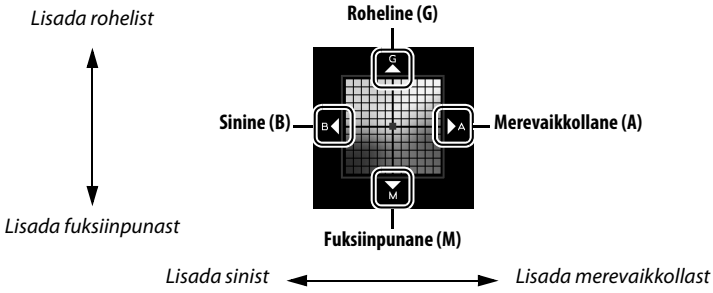
2 **Valge tasakaalu peenhäälestus.**



Koordinaadid

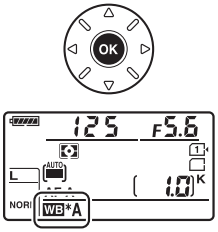
Reguleerimine

Kasutage valge tasakaalu peenhäälestuseks mitmikvalijat. Valge tasakaalu saab peenhäälestada telgedel merevaikkollane (A)–sinine (B) ja roheline (G)–fuksiinpunane (M). Horisontaalne (merevaikkollane-sinine) telg vastab värvitemperatuurile, kus iga sammu ekvivalentväärtus on ligikaudu 5 miredit (🕮 93). Vertikaalsel (roheline-fuksiinpunane) teljel on sarnane mõju, kui vastavatel **c**olor **c**ompensation (värvikompenseerimise) (CC) filtritel.



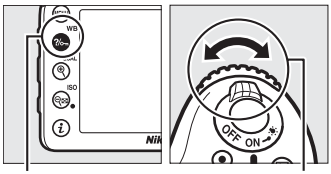
3 Vajutage OK.

Vajutage OK sätete salvestamiseks ja võttemenüüsse naasmiseks. Peenhäälestatud valge tasakaalu korral kuvatakse juhtpaneelile tärn („✱”).

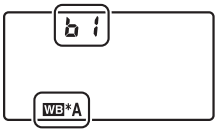


?/🔑 (WB) nupp

Sätetel peale K (**Choose color temp. (Värvitemperatuuri valik)**) ja PRE (**Preset manual (Käsitsi eelseadistus)**) saab ?/🔑 (**WB**) nuppu kasutada valge tasakaalu peenhäälestuseks merevaikkollane (A)-sinine (B) teljel (🕮 91; kui on valitud K või PRE, kasutage valge tasakaalu peenhäälestuseks võttemenüüd, nagu on kirjeldatud lk 91). Mõlemas suunas on võimalik kasutada kuut sätet; iga sammu ekvivalentväärtus on umbes 5 miredit (🕮 93). Vajutage ?/🔑 (**WB**) nuppu ja pöörake alamkäsuvaliku nuppu kuni soovitud väärtuse juhtpaneelile ilmumiseni. Alamkäsuvaliku nupu vasemale pööramine suurendab merevaikkollase (A) kogust. Alamkäsuvaliku nupu paremale pööramine suurendab sinise (B) kogust. 0-st erineva sätte korral ilmub juhtpaneelile tärn („✱”).



?/🔑 (**WB**) nupp — Alamkäsuvaliku nupp



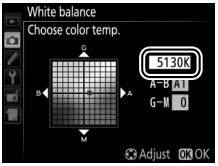
Juhtpaneel

Valge tasakaalu peenhäälestus

Värvid peenhäälestuse telgedel on suhtelised, mitte absoluutsed. Näiteks liigutades kursorit **B** (sinise) suunas, kui valge tasakaalu jaoks on valitud „soe" seadistus, nt ☀ (incandescent (hõõglamp)), muutuvad fotod veidi „külmemaks", kuid mitte siniseks.

Värvitemperatuuri peenhäälestus

Choose color temp. (Värvitemperatuuri valik) valik võimaldab vaadata värvitemperatuuri valge tasakaalu peenhäälestamisel.



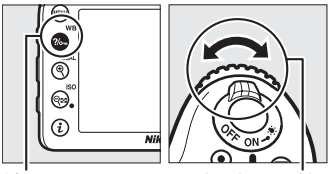
„Mired"

Iga värvitemperatuuri muutus tekitab madalamatel värvitemperatuuridel suurema värvierinevuse kui kõrgematel. Näiteks, muutus 1000 K võrra tekitab palju suurema värvimuutuse 3000 K juures kui 6000 K juures. Mired, mis arvutatakse korrutades värvitemperatuuri pöördväärtuse teguriga 10^6, on värvitemperatuuri mõõt, mis arvestab sellist erinevust ja on sellisena värvitemperatuuri kompensatsiooni filtrites kasutatav ühik. Näiteks:

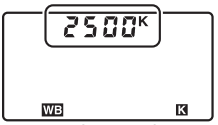
- 4000 K–3000 K (erinevus 1000 K)=83 miredit
- 7000 K–6000 K (erinevus 1000 K)=24 miredit

Värvitemperatuuri valimine

K (**Choose color temp. (Värvitemperatuuri valik)**) valikul valge tasakaalu jaoks, saab värvitemperatuuri valida vajutades ?/🔑 (**WB**) nuppu ja pöörates alamkäsuvaliku nuppu. Värvitemperatuur kuvatakse juhtpaneelile.



?/🔑 (**WB**) *nupp* *Alamkäsuvaliku nupp*



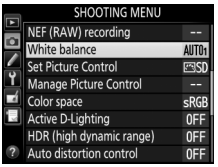
Juhtpaneel

Valige värvitemperatuur

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

Valge tasakaalu menüü

Värvitemperatuuri saab valida ka valge tasakaalu menüüs. Pange tähele, et ?/🔑 (**WB**) nupu ja alamkäsuvaliku nupuga valitud värvitemperatuur asendab valge tasakaalu menüüs valitud väärtuse.



Preset Manual (Käsitsi eelseadistus)

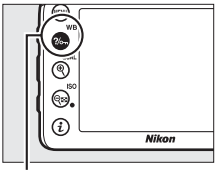
Käsitsi eelseadistust kasutatakse valge tasakaalu kohandatud seadistuste salvestamiseks ja taastamiseks, mida kasutatakse segatud valgustusega või valgusallikate kompenseerimiseks tugeva värvinihke korral. Kaamera võimaldab eelseadistatud valge tasakaalu jaoks salvestada kuni kuus väärtust d-1 kuni d-6.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

Meetod	Kirjeldus
Otsene mõõtmine	Neutraalne hall või valge objekt asetatakse valguse kätte, mida kasutatakse lõppfotol, ning mõõdetakse kaameraga valge tasakaal (🕮 95). Reaalaja vaates pildistamisel (🕮 153) saab valge tasakaalu mõõta kaadris valitud alas (laotuspunkti valge tasakaal, 🕮 98).
Kopeerimine olemasolevalt fotolt	Valge tasakaal kopeeritakse mälukaardil olevalt fotolt (🕮 100).

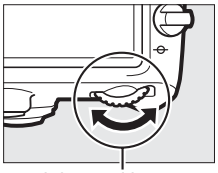
■■ *Väärtuse mõõtmine valge tasakaalu jaoks pildiotsijaga pildistamisel*

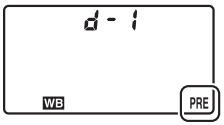
1 **Valgustage võrdlusobjekt.**
Asetage valge või hall objekt valgusse, mida kasutatakse lõppfotol. Stuudiotingimustes saab võrdlusobjektina kasutada tavalist halli tahvlit. Pidage silmas, et valge tasakaalu mõõtmisel suurendatakse säritust automaatselt 1 EV võrra; režiimis **M** reguleerige säritus nii, et säritusnäidik näitaks ±0 (🕮 51).

2 **Valige valge tasakaal PRE (Preset manual (Käsitsi eelseadistus)).**
Vajutage **?/🔑** (**WB**) nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu, kuni juhtpaneelile ilmub **PRE**.



*?/🔑 (**WB**) nupp*

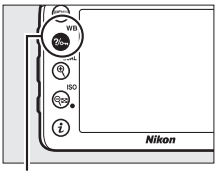

Põhikäsuvaliku nupp



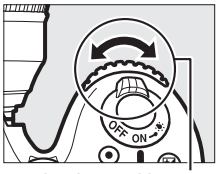
Juhtpaneel

3 Valige eelseadistus.

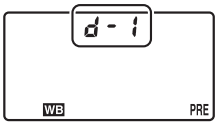
Vajutage **?/🔒** (**WB**) nuppu ja pöörake alamkäsuvaliku nuppu kuni valge tasakaalu soovitud eelseadistuse (d-1 kuni d-6) juhtpaneelile ilmumiseni.



?/🔒 (**WB**) *nupp*



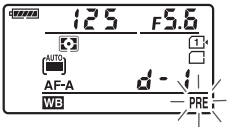
Alamkäsuvaliku nupp



Juhtpaneel

4 Valige otsene mõõterežiim.

Vabastage lühidalt **?/🔒** (**WB**) nupp ning vajutage seejärel uuesti kuni juhtpaneelil hakkab vilkuma ikoon **PRE**. Pildiotsijasse ilmub ka vilkuv PrE. Kuvad vilguvad umbes kuus sekundit.



Juhtpaneel

Pildiotsija

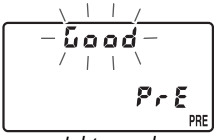
5 Mõõtke valge tasakaal.

Enne kui näidikud lõpetavad vilkumise, kadreerige võrdlusobjekt nii, et see täidab pildiotsija ning vajutage päästik täielikult alla. Kaamera mõõdab valge tasakaalu väärtuse ja salvestab selle sammus 3 valitud eelseadistuses. Ühtegi fotot ei salvestata; valge tasakaalu saab mõõta täpselt ka siis, kui kaamera ei ole teravustatud.

Kaitstud eelseadistused
Kui jooksev eelseadistus on kaitstud (🕮 103), hakkab juhtpaneelil ja pildiotsijas vilkuma PrE, kui te üritate mõõta uut väärtust.

6 Kontrollige tulemusi.

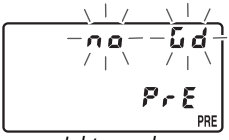
Kui valge tasakaalu mõõtmine õnnestus, vilgub juhtpaneelil umbes kuus sekundit **Good** ning pildiotsijasse ilmub vilkuv **Gd**.



Juhtpaneel

Pildiotsija

Kui valgustus on liiga tume või liiga ere, ei pruugi kaamera valge tasakaalu mõõta. Pildiotsijasse ja juhtpaneelile ilmub umbes kuueks sekundiks vilkuv **no Gd**. Vajutage sammu 5 juurde naasmiseks päästik pooleldi alla ja mõõtke valge tasakaal uuesti.



Juhtpaneel

Pildiotsija

Otsene mõõterežiim
Tegevuse puudumisel kuvade vilkumise ajal pildiotsijaga pildistamisel lõpeb otsene mõõterežiim kohandatud sättes c2 (**Standby timer (Ooterežiimi taimer)**, 237) määratud aja möödudes.

Eelseadistatud valge tasakaalu mõõtmine (Pildiotsijaga pildistamine)
Eelseadistatud valge tasakaalu ei ole võimalik mõõta HDR või mitmiksäritusega pildistamise käigus (115, 141) või **Record movies (Videote salvestus)** valikul kohandatud sättes g4 (**Assign shutter button (Katiku nupu määramine)**, 260) ja reaalaja vaate valija pööramisel asendisse .

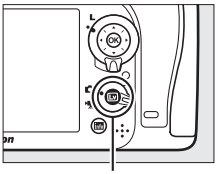
Eelseadistuse valimine
Preset manual (Käsitsi eelseadistus) valikul võttemenüü suvandis **White balance (Valge tasakaal)** kuvatakse paremal kujutatud dialoog; tõstke soovitud eelseadistus esile ja vajutage OK. Valitud eelseadistusele vastava väärtuse puudumisel seatakse valge tasakaal väärtusele 5200 K, mis vastab suvandile **Direct sunlight (Otsene päikesevalgus)**.

■■ *Valge tasakaalu mõõtmine reaalaja vaates (Laotuspunkti valge tasakaal)*

Reaalaja vaates saab valge tasakaalu mõõta valitud alas kaadris ning seetõttu puudub vajadus võrdlusobjekti ettevalmistamiseks või objektiivi vahetamiseks telefotode tegemisel.

1 Vajutage Lv-nuppu.

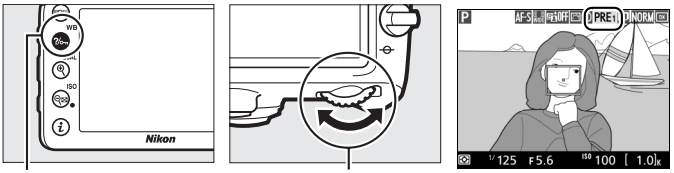
Peegel tõuseb ja vaade objektiivi kaudu kuvatakse kaamera ekraanile.



Lv-nupp

2 Valige valge tasakaal PRE (Preset manual (Käsitsi eelseadistus)).

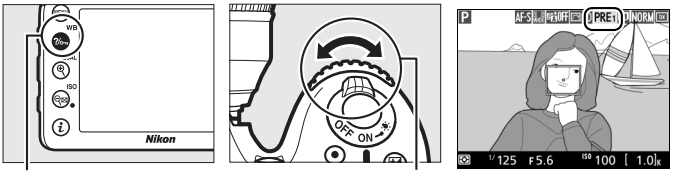
Vajutage **?/🔑** (**WB**) nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu, kuni ekraanile ilmub **PRE**.



*?/🔑 (**WB**) nupp* *Põhikäsuvaliku nupp* *Ekraan*

3 Valige eelseadistus.

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



*?/🔑 (**WB**) nupp* *Alamkäsuvaliku nupp* *Ekraan*

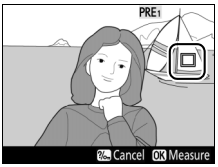
4 Valige otsene mõõterežiim.

Vabastage lühidalt **?/🔑** (**WB**) nupp ning vajutage seejärel uuesti kuni ekraanil hakkab vilkuma ikoon **PRE**. Valitud fookuspunkti juurde kuvatakse laotuspunkti valge tasakaalu sihtmärk (□).

Ekraan

5 Paigutage sihtmärk valgele või hallile alale.

P, S, A või M vilkumise ajal kuval viige ☐ mitmikvalijaga objekti valgele või hallile alale.



6 Mõõtke valge tasakaal.

Valge tasakaalu mõõtmiseks vajutage ⊛ või vajutage päästik lõpuni alla. Valge tasakaalu mõõtmiseks kasutatav aeg on määratud kohandatud sättega c4 (**Monitor off delay (Ekraani väljalülituse viivitus)**) > **Live view (Reaalaja vaade)** (🕮 238).

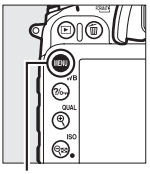
Kui võttemenüüs on suvandis **White balance (Valge tasakaal)** valitud **Preset manual (Käsitsi eelseadistus)**, kuvatakse reaalaja vaates pildistamisel salvestatud eelseadistustel valge tasakaalu mõõtmiseks kasutatud sihtmärgi asukoht.

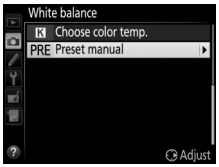
Eelseadistatud valge tasakaalu mõõtmine (Reaalaja vaates pildistamine)
Eelseadistatud käsitsi valge tasakaalu ei ole võimalik seada HDR (Lai dünaamiline vahemik) sarituse käigus (🕮 115) või **Record movies (Videosalvestus)** valikul kohandatud sättes g4 (**Assign shutter button (Päästiku määramine)**, 🕮 260) ja asendisse ⍓ pööratud reaalaja vaate valiku korral.

■■ *Valge tasakaalu kopeerimine fotolt*

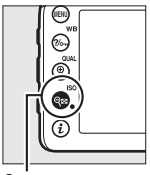
Järgige alltoodud samme mälukaardil olevalt fotolt valge tasakaalu väärtuse valitud eelseadistusse kopeerimiseks.

1 **Valige PRE (Preset manual (Käsitsi eelseadistus)) valge tasakaalu jaoks võttemenüüs.**
Vajutage MENU-nuppu ja valige võttemenüüs **White balance (Valge tasakaal)**. Tõstke esile **Preset manual (Käsitsi eelseadistus)** ja vajutage nuppu ▶.

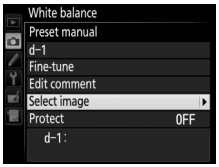

MENU-*nupp*



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


(**ISO**) *nupp*

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

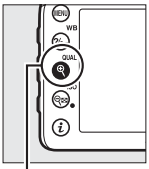


4 **Tõstke esile lähtepilt.**
Tõstke lähtepilt esile.

5 **Vajutage OK.**
Vajutage OK, et kopeerida esiletõstetud foto valge tasakaalu väärtus valitud eelseadistusse. Kui esiletõstetud foto on varustatud kommentaariga (🕮 266), kopeeritakse see valitud eelseadistuse kommentaari.

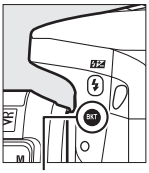
Lähtepildi valik

Sammus 4 esiletõstetud pildi vaatamiseks täiskaadris, vajutage ja hoidke 🔍 (**QUAL**) nuppu.

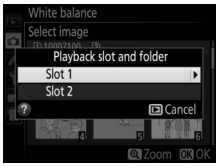


🔍 (**QUAL**) *nupp*

Vaatamaks pilte teistes asukohtades, hoidke **BKT** nuppu ja vajutage ▲. Kuvatakse paremal kujutatud dialoog; valige soovitud kaart ja kaust (🕮 186).

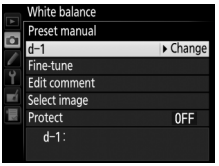


BKT-*nupp*



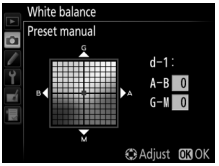
Valge tasakaalu eelseadistuse valimine

Vajutage ▲ valge tasakaalu jooksva eelseadistuse (d-1 – d-6) esile tõstmiseks ning vajutage ▶ teise eelseadistuse valikuks.



Eelseadistatud valge tasakaalu peenhäälestus

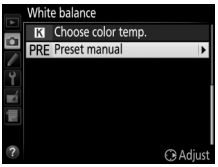
Valitud eelseadistust saab peenhäälestada valides **Fine-tune (Peenhäälestus)** ning reguleerides valge tasakaalu vastavalt kirjeldusele lk 91.



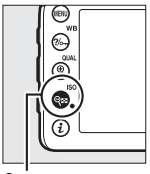
■■ *Kommentaari sisestamine*

Järgige alltoodud samme kirjeldava, kuni kolmekümne kuuest tähemärgist koosneva kommentaari sisestamiseks valitud valge tasakaalu eelseadistuse jaoks.

1 **Valige PRE (Preset manual (Käsitsi eelseadistus)).**
Tõstke valge tasakaalu menüüs esile **Preset manual (Käsitsi eelseadistus)** ja vajutage ▶.

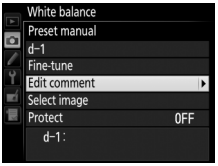


2 **Valige eelseadistus.**
Tõstke esile soovitud eelseadistus ja vajutage (**ISO**).

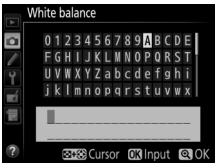


(**ISO**) *nupp*

3 **Valige Edit comment (Kommentaari redigeerimine).**
Tõstke esile **Edit comment (Kommentaari redigeerimine)** ja vajutage ▶.



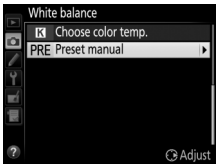
4 **Redigeerige kommentaari.**
Redigeerige kommentaari, nii nagu on kirjeldatud lk 111.



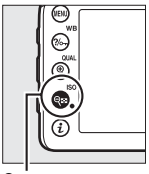
■ *Valge tasakaalu eelseadistuse kaitsmine*

Valitud valge tasakaalu eelseadistuse kaitsmiseks järgige alltoodud samme. Kaitstud eelseadistusi ei ole võimalik muuta ega kasutada nendega valikuid **Fine-tune (Peenhäälestus)** ja **Edit comment (Kommentaari redigeerimine)**.

1 **Valige PRE (Preset manual (Käsitsi eelseadistus)).**
Tõstke valge tasakaalu menüüs esile **Preset manual (Käsitsi eelseadistus)** ja vajutage ▶.

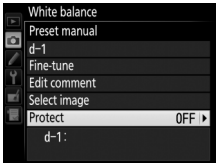


2 **Valige eelseadistus.**
Tõstke esile soovitud eelseadistus ja vajutage ⊖ (**ISO**).

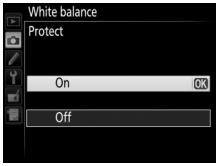


⊖ (**ISO**) *nupp*

3 **Valige Protect (Kaitse).**
Tõstke esile **Protect (Kaitse)** ja vajutage ▶.



4 **Valige On (Sees).**
Tõstke esile **On (Sees)** ja vajutage Ⓚ valitud valge tasakaalu eelseadistuse kaitsmiseks. Kaitse eemaldamiseks valige **Off (Väljas)**.



Pildi parendamine

Picture Controlid

(ainult P, S, A ja M režiimid)

Nikoni ainulaadne Picture Controlide süsteem võimaldab jagada pilditöötlussätteid, sh teravdamine, kontrast, eredus, küllastumine ja värvitoon, ühilduvate seadmete ja tarkvara vahel.

Picture Controli valimine

Kaamera pakub valiku eelseadistatud Picture Controle. Režiimides **P**, **S**, **A** ja **M** saate te valida Picture Controli vastavalt objektile või stseeni tüübile (teistes režiimides valib kaamera Picture Controli automaatselt).

Valik	Kirjeldus
SD **Standard (Standardne)**	Standardne töötlemine tasakaalustatud tulemuste saavutamiseks. Soovitatav enamikus olukordades.
NL **Neutral (Neutraalne)**	Minimaalne töötlus loomuliku tulemuse saavutamiseks. Valige fotode jaoks, mida töödeldakse või retušeeritakse hiljem oluliselt.
VI **Vivid (Ergas)**	Pilte võimendatakse erksa, fotoprindi efekti saavutamiseks. Valige fotode jaoks, mis rõhutavad põhivärve.
MC **Monochrome (Ühevärviline)**	Ühevärviliste fotode tegemiseks.
PT **Portrait (Portree)**	Töödelge portreesid loomuliku naha tekstuuri ja pehme ilme saavutamiseks.
LS **Landscape (Maastik)**	Loob elavaid loodus- ja linnamaastikke.

1 **Kuvage Picture Controlid.**
Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu **MENU**. Picture Controlide loendi kuvamiseks tõstke võttemenüüs esile **Set Picture Control (Picture Controli seadmine)** ja vajutage ▶.

MENU-*nupp*

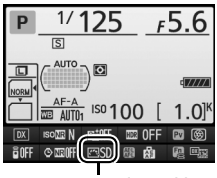
2 **Valige Picture Control.**
Tõstke esile soovitud Picture Control ja vajutage nuppu OK.

Kohandatud Picture Controlid

Kohandatud Picture Controlid luuakse, tehes muudatusi olemasolevates Picture Controlides kasutades suvandit **Manage Picture Control (Picture Controli haldus)** võttemenüüs (🕮 110). Kohandatud Picture Controle on võimalik mälukaardile salvestada jagamaks teiste sama mudeli ja ühilduva tarkvaraga kaameratega (🕮 112).

Picture Controli näidik

Jooksev Picture Control kuvatakse teabeekraanile **Info**-nupu vajutamisel.

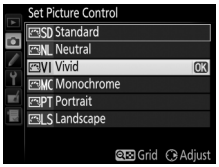


Picture Controli näidik

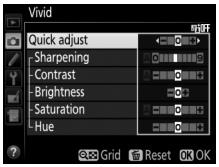
Picture Controlide muutmine

Olemasolevaid eelseadistatud või kohandatud Picture Controle (🕮 110) saab muuta vastavalt stseenile või kasutaja loovsuundumusele. Valige tasakaalustatud teravduse, kontrasti ja küllastuse kombinatsioon, kasutades valikut **Quick adjust (Kiirreguleerimine)**, või reguleerige üksikuid sätteid käsitsi.

1 Valige Picture Control.
Tõstke Picture Controlide loendis (🕮 105) esile soovitud Picture Control ja vajutage ▶.



2 Kohandage sätted.
Soovitud sätte (🕮 108) esile tõstmiseks vajutage ▲ või ▼ ja väärtuse valimiseks ◀ või ▶. Korrake seda sammu, kuni kõik sätted on reguleeritud või valige **Quick adjust (Kiirreguleerimine)** eelseadistatud sätete kombinatsiooni valikuks. Vaikesätete taastamiseks vajutage nuppu 🗑 (FORMAT).



3 Vajutage ⓞⓚ.

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

■■ *Picture Controli sätted*

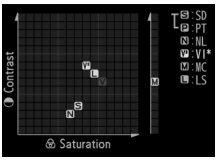
Valik		Kirjeldus
Quick adjust (Kiirreguleerimine)		Valitud Picture Controli mõju vähendamiseks või suurendamiseks teravduse, kontrasti ja küllastuse reguleerimisel valige väärtus vahemikust **–2** kuni **+2** (pidage silmas, et see lähtestab kogu käsitsi reguleerimise). Näiteks muudab positiivsete väärtuste valik suvandile **Vivid (Ergas)** pildi erksamaks. Ei ole kasutatav Picture Controlidega **Neutral (Neutraalne)** ja **Monochrome (Ühevärviline)** või kohandatud Picture Controlidega.
Käsitsi reguleerimine (kõik Picture Controlid)	**Sharpening (Teravdus)**	Kontuuride teravuse kontroll. Valige **A** automaatseks teravdamiseks vastavalt stseeni tüübile või väärtus vahemikust **0** (teravdamiseta) kuni **9** (mida suurem väärtus, seda tugevam teravdus).
	Contrast (Kontrast)	Valige **A** kontrasti automaatseks reguleerimiseks vastavalt stseeni tüübile või väärtus vahemikust **–3** kuni **+3** (valige madalamad väärtused portree korral „pleekimise" vältimiseks otseses päikesevalguses ja kõrgemad väärtused detailide säilitamiseks uduste maastike jt madala kontrastiga objektide korral).
	Brightness (Eredus)	Valige **–1** ereduse vähendamiseks ja **+1** ereduse suurendamiseks. Ei mõjuta säritust.
Käsitsi reguleerimine (ainult mitte-ühevärviline)	**Saturation (Küllastumine)**	Kontrollige värvide erksust. Valige **A** küllastuse automaatseks reguleerimiseks vastavalt stseeni tüübile või valige väärtus vahemikust **–3** kuni **+3** (madalad väärtused vähendavad küllastumist ja kõrgemad suurendavad seda).
	Hue (Värvitoon)	Valige negatiivsed väärtused (minimaalselt **–3**) punaste toonide lillamaks, siniste rohelisemaks ja roheliste kollasemaks muutmiseks ning positiivsed väärtused (kuni **+3**) punaste toonide oranžimaks, roheliste sinisemaks ja siniste lillamaks muutmiseks.
Käsitsi reguleerimine (ainult ühevärviline)	**Filter effects (Filtriefektid)**	Simuleerige ühevärvilistel fotodel värvifiltrite efekti. Valige kas **Off (Väljas)**, kollane, oranž, punane või roheline (🕮 109).
	Toning (Toonimine)	Valige ühevärviliste fotode jaoks kasutatav värvivarjund, kas **B&W** (mustvalge), **Sepia (Seepiapruun)**, **Cyanotype (Tsüanotüüpia)** (sinaka varjundiga ühevärviline), **Red (Punane)**, **Yellow (Kollane)**, **Green (Roheline)**, **Blue Green (Sinakasroheline)**, **Blue**, **Purple Blue (Purpursinine)** või **Red Purple (Purpurpunane)** (🕮 109).

„A" (Automaatne)
Automaatse teravduse, kontrasti ja küllastuse tulemused erinevad olenevalt säritusest ja objekti asetusest kaadris. Parimate tulemuste saavutamiseks kasutage G- või D-tüüpi objektiive.

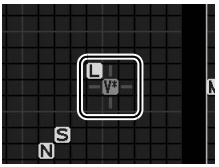
Kohandatud Picture Controlid
Kohandatud Picture Controli jaoks jäävad valikud samaks kui sellel, mille alusel kohandatud Picture Control moodustati.

Picture Controli ruudustik

(**ISO**) nupu vajutamisel sammus 2 lk 107 kuvatakse valitud Picture Controli kontrastsust ja küllastumist näitav Picture Controli ruudustik teiste Picture Controlidega võrreldes (valikul **Monochrome (Ühevärviline)** kuvatakse ainult kontrastsus). Vabastage (**ISO**) nupp Picture Controli menüüsse naasmiseks.

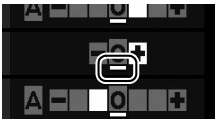


Automaatset kontrasti ja küllastumist kasutavad Picture Controli ikoonid kuvatakse Picture Controli ruudustikus rohelisena, jooned kuvatakse ruudustiku telgedega paralleelselt.



Eelmised sätted

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



Filter Effects (Filtriefektid) (ainult ühevärviline)

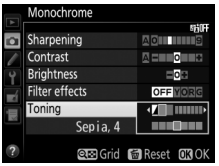
Selle menüü suvandid simuleerivad ühevärvilistel fotodel värvifiltrite efekti. Kasutatavad on järgmised filtriefektid:

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

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

Toning (Toonimine) (ainult Monochrome (ühevärviline))

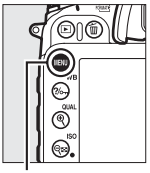
Vajutades ▼, kui valitud on **Toning (Toonimine)**, kuvatakse küllastumise suvandid. Vajutage küllastumise reguleerimiseks ◀ või ▶. Kui valitud on **B&W** (mustvalge), ei ole küllastumise reguleerimine võimalik.



Kohandatud Picture Controlide loomine

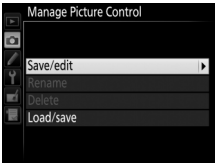
Kaameraga kaasas olevaid Picture Controle on võimalik muuta ja salvestada kohandatud Picture Controlidena.

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

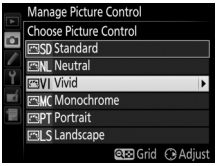


MENU-*nupp*

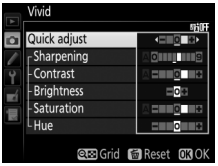
2 **Valige Save/edit (Salvesta/redigeeri).**
Tõstke esile **Save/edit (Salvesta/redigeeri)** ja vajutage ▶.



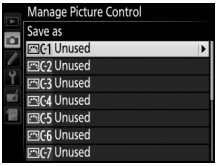
3 **Valige Picture Control.**
Tõstke esile olemasolev Picture Control ja vajutage ▶ või vajutage OK jätkamiseks sammust 5 esiletõstetud Picture Controli koopia salvestamiseks ilma edasiste muudatusteta.



4 **Redigeerige valitud Picture Controli.**
Vaadake lisateavet lk 108. Muudatustest loobumiseks ja uuesti vaikesätetelt alustamiseks vajutage 🗑 (FORMAT) nuppu. Seadistamise lõpetamisel vajutage OK.



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



6 Nimetage Picture Control.

Klaviatuuriala

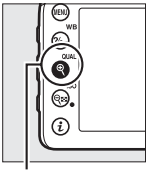
Nimeala

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

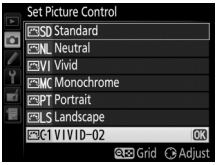
Kohandatud Picture Controlide nimed võivad sisaldada kuni üheksateist sümbolit. Kõik tähemärgid pärast üheksateistkümnendat kustutatakse.

7 Vajutage (QUAL).

Vajutage (**QUAL**) nuppu muudatuste salvestamiseks ja väljumiseks. Uus Picture Control kuvatakse Picture Controlide loetelus.

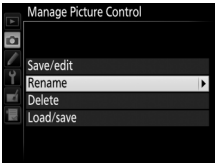


(**QUAL**) *nupp*



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

Kohandatud Picture Controle võib igal ajal ümber nimetada **Rename (Ümbernimetamine)** valiku abil menüüs **Manage Picture Control (Picture Controli haldus)**.



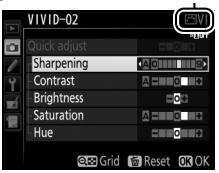
Manage Picture Control (Picture Controli haldus) > Delete (Kustuta)

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

Algse Picture Controli ikoon

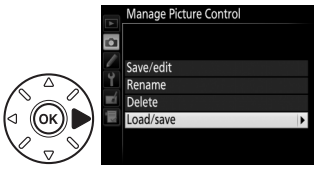
Algset eelseadistatud Picture Controli, millel antud kohandatud Picture Control põhineb, tähistab ikoon redigeerimiskuva ülemises paremas nurgas.

Algse Picture Controli ikoon



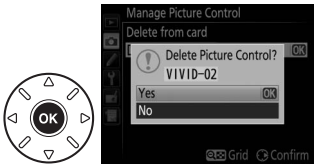
Kohandatud Picture Controlide jagamine

ViewNX 2 koosseisu kuuluva Picture Control Utility või valikulise tarkvara, nagu näiteks Capture NX 2 abil loodud kohandatud Picture Controle on võimalik kopeerida mälukaardile ja sealt kaamerasse laadida, samuti on kaameras loodud kohandatud Picture Controle võimalik mälukaardile kopeerida kasutamiseks teiste D7100 kaamerate ja tarkvaraga ning seejärel kustutada, kui neid enam vaja ei ole.



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

- **Copy to camera (Kopeeri kaamerasse)**: kohandatud Picture Controlide kopeerimine mälukaardilt kohandatud Picture Controlidesse C-1 kuni C-9 kaameras ja nende nimetamine vastavalt soovile.
- **Delete from card (Kustuta kaardilt)**: valitud kohandatud Picture Controli kustutamine mälukaardilt. Enne Picture Controli kustutamist kuvatakse paremal kujutatud kinnitusdialoog; valitud Picture Controli kustutamiseks tõstke esile **Yes (Jah)** ja vajutage Ⓚ.
- **Copy to card (Kopeeri kaardile)**: kohandatud Picture Controli (C-1 kuni C-9) kopeerimine kaamerast valitud sihtkohta (1 kuni 99) mälukaardil.



Kohandatud Picture Controlide salvestamine

Mälukaardile on korraga võimalik salvestada kuni 99 kohandatud Picture Controli. Mälukaarti saab kasutada ainult kasutaja loodud kohandatud Picture Controlide salvestamiseks. Kaameraga kaasas olevaid eelseadistatud Picture Controle (🕮 105) ei saa mälukaardile kopeerida, ümber nimetada ega kustutada.

Manage Picture Control (Picture Controli haldus) menüü valikud kehtivad ainult mälukaardile pilus 1. Kohandatud Picture Controle ei saa kustutada või kopeerida mälukaardile või mälukaardilt pilus 2.

Heledalt valgustatud ja varjus olevate detailide säilitamine

Aktiivne D-Lighting

(ainult P, S, A ja M režiimid)

Aktiivne D-Lighting säilitab heledalt valgustatud ja varjus olevad detailid, luues loomuliku kontrastiga fotosid. Kasutage suure kontrastsusega stseenide korral, nt ereda valgusega välisstseeni pildistamisel läbi akna või ukse või varjus olevate objektide pildistamiseks päikesepaistelisel päeval. See on kõige tõhusam kasutamisel koos maatriksmõõtmisega (🕮 83).

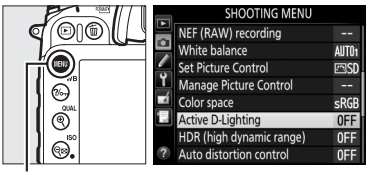
Aktiivne D-Lighting väljas

Aktiivne D-Lighting: Auto (Automaatne)

„Active D-Lighting" (Aktiivne D-Lighting) ja „D-Lighting"
Võttemenüü suvand **Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting)** reguleerib säritust enne pildistamist selle dünaamilise vahemiku optimeerimiseks, samas kui suvand **D-Lighting** retušeerimismenüüs (🕮 276) helendab varje pärast pildistamist.

Aktiivse D-Lightingu kasutamiseks:

1 Valige võttemenüüs Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting).
Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu MENU. Tõstke esile **Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting)** võttemenüüs ja vajutage ▶.



MENU-*nupp*

2 Valige suvand.
Tõstke esile **A Auto (Automaatne)**, **H+ Extra high (Eriti kõrge)**, **H High (Kõrge)**, **N Normal (Normaalne)**, **L Low (Madal)** või **Off (Väljas)** ja vajutage OK. **A Auto (Automaatne)** valikul reguleerib kaamera Aktiivset D-Lightingut automaatselt vastavalt võtteoludele (pidage meeles, et efektid ei pruugi olla nähtavad režiimis **M** ja kui kasutatakse keskelekaalutud või laotuspunktide mõõtmist).

Aktiivne D-Lighting
Aktiivset D-Lightingut ei ole võimalik kasutada videotega. Aktiivse D-Lightinguga tehtud fotodel võib ilmneda müra (juhuslikult paiknevad eredad pikslid, udusus või jooned). Mõnede objektide puhul võib olla nähtav ebaühtlane varjutus. Aktiivset D-Lightingut ei saa kasutada ISO-tundlikkusel Hi 0,3 või suuremal.

Vaadake lisaks
ADL bracketing (ADL kahveldamine) valikul kohandatud sättes e6 (**Auto bracketing set (Automaatkahvelduse seade)**, 🕮 251) varieerib kaamera Aktiivset D-Lightingut üle võtteseeria (🕮 139). Teabeks **Fn**-nupu või teravussügavuse eelvaate nupu ja käsuvaliku nupu kasutamise kohta Active D-Lighting (Aktiivne D-valgustus) suvandi valimiseks, vt lk 255.

High Dynamic Range (HDR) (Lai dünaamiline vahemik)

(ainult P, S, A ja M režiimid)

Kasutamisel kõrgkontrastsete objektidega säilitab **H**igh **D**ynamic **R**ange (HDR) detailid heledates kohtades ja varjudes, kombineerides kahte erineva säritusega tehtud võtet. HDR töötab kõige tõhusamalt kasutamisel koos maatriksmõõtmisega (🕮 83; teiste mõõtmismeetodite ja mitte-CPU objektiivi korral vastab tugevus AUTO **Auto (Automaatne)** tugevusele NORM **Normal (Normaalne)**). Seda ei saa kasutada NEF (RAW) piltide salvestamiseks. Kui HDR on aktiveeritud, ei ole võimalik kasutada videosalvestust (🕮 161), välklampi, kahveldust (🕮 133) ega mitmiksäritust (🕮 141) ning samuti säriaegu Bulb (pirn) (bulb) ja Time (aeg) (- -).

Esimene säritus (tumedam)

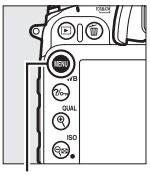
+

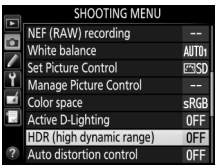
Teine säritus (eredam)

Kombineeritud HDR-kujutis

---

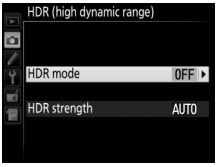
1 **Valige HDR (high dynamic range) (lai dünaamiline vahemik).**
Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu MENU. Tõstke võttemenüüs esile **HDR (high dynamic range) (lai dünaamiline vahemik)** ja vajutage ▶.


MENU-*nupp*

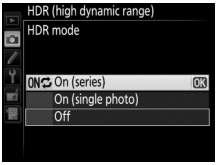


---

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

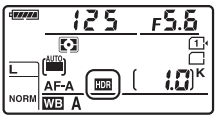


Tõstke üks järgmistest suvanditest esile ja vajutage OK.



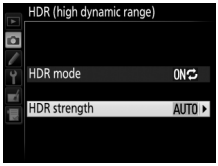
- **HDR-fotode seeria tegemiseks** valige ON **On (series) (Sees (seeria))**. HDR-pildistamine jätkub, kuni valite **Off (Väljas)** suvandi **HDR mode (HDR-režiim)** jaoks.
- **Ühe HDR-foto tegemiseks** valige **On (single photo) (Sees (üksikfoto))**. Tavaline pildistamine jätkub automaatselt pärast ühe HDR-foto tegemist.
- **Väljumiseks ilma täiendavate HDR-fotode tegemiseta** valige **Off (Väljas)**.

On (series) (Sees (seeria)) või **On (single photo) (Sees (üksikfoto))** valiku puhul kuvatakse juhtpaneelile ikoon HDR.



3 Valige **HDR strength (HDR tugevus).**

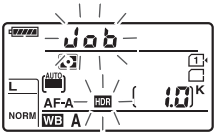
Särituse sammu valimiseks kahe võtte vahel (HDR tugevus) tõstke esile **HDR strength (HDR tugevus)** ja vajutage ▶.



Tõstke esile AUTO **Auto (Automaatne)**, HIGH+ **Extra high (Eriti kõrge)**, HIGH **High (Kõrge)**, NORM **Normal (Normaalne)** või LOW **Low (Madal)** ja vajutage ⊛. AUTO **Auto (Automaatne)** valikul reguleerib kaamera HDR tugevust automaatselt vastavalt võtteoludele.

4 Kadreerige foto, teravustage ja pildistage.

Kaamera teeb päästiku lõpuni alla vajutamisel kaks säritust. Kujutiste kombineerimise ajal hakkab juhtpaneelil vilkuma HDR ja pildiotsijas HDR; pildistamine ei ole võimalik kuni salvestamise lõpetamiseni. Olenemata vabastusrežiimi jooksvast valikust tehakse iga kord päästikule vajutamisel ainult üks foto.



Juhtpaneel

Pildiotsija

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

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

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

Vaadake lisaks
HDRi on samuti võimalik reguleerida **Fn** või teravussügavuse eelvaate nupu ja käsuvaliku nuppude abil. Vt kohandatud säte f2 (**Assign Fn button (Fn nupu määramine)**, 🕮 255) või f3 (**Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)**, 🕮 255).

Välklambiga pildistamine

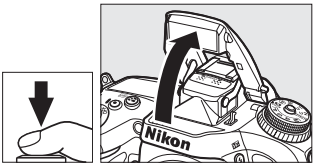
Sisseehitatud välgu kasutamine

Sisseehitatud välgul on juhtnumber (Guide Number, GN) 12 (m, ISO 100, 20 °C) ning see katab 16 mm objektiivi fookusnurga. Seda saab kasutada mitte ainult ebapiisava loomuliku valgustuse korral, aga ka varjude ja tagantvalgustatud objektide täitmiseks või sära lisamiseks pildistatava silmadesse.

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

1 **Välgurežiimi valik (🕮 120).**

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

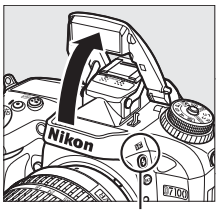


■ *Sisseehitatud välgu kasutamine: režiimid P, S, A, M ja*

1 **Tõstke välk.**
Välklambi tõstmiseks vajutage ⚡ (⚡) nuppu.

2 **Valige välgurežiim (ainult režiimid P, S, A ja M; 🕮 120).**

3 **Pildistage.**
Välk töötab igal pildistamisel.



⚡ (⚡) nupp

Mõõtmine
Valige maatriks- või keskelekaalutud mõõtmine i-TTL tasakaalustatud täitevälgu aktiveerimiseks digitaalsele ühe objektiiviga peegelkaamerale (SLR). Standardne i-TTL välk digitaalse ühe objektiiviga peegelkaamera (SLR) jaoks aktiveeritakse automaatselt, kui valitakse laotuspunktide mõõtmine (🕮 122).

Välgurežiim

Võimalikud välgurežiimid sõltuvad võtterežiimist:

AUTO, , , , , ,
AUTO **Auto (Automaatne)**
AUTO **Automaatne + punasilmsuse vähendamine**
Off (Väljas)

AUTO SLOW **Automaatne + aeglane sünkroniseerimine + punasilmsuse vähendamine**
AUTO SLOW **Automaatne + aeglane sünkroniseerimine**
Off (Väljas)

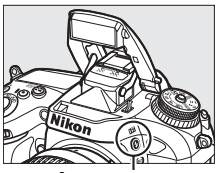
Fill flash (Täitevälk)

P, A
Fill flash (Täitevälk)
Punasilmsuse vähendamine
SLOW **Aeglane sünkroniseerimine + punasilmsuse vähendamine**
SLOW **Aeglane sünkroniseerimine**
REAR **Tagakardin + aeglane sünkroniseerimine** *

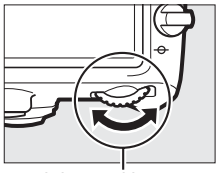
S, M
Fill flash (Täitevälk)
Punasilmsuse vähendamine
REAR **Tagakardina sünkroniseerimine**

* Kuvatakse **SLOW** kui seadistamine on lõpetatud.

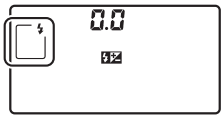
Välgurežiimi valikuks vajutage ϟ (⊡) nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu kuni soovitud sätte juhtpaneelile ilmumiseni.



ϟ (⊡) *nupp*



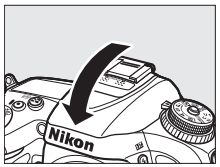
Põhikäsuvaliku nupp



Juhtpaneel

Sisseehitatud välgu langetamine

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



Vaikimisi välgurežiimid

Vaikimisi välgurežiimid on näidatud allpool.

Režiim	Vaikimisi
AUTO, , , , ,	Auto (Automaatne)
	Automaatne+ punasilmsuse vähendamine

Režiim	Vaikimisi
	Automaatne+ aeglane sünkroniseerimine
, P, S, A, M	Täitevälk

Välgurežiimid

Eelmisel leheküljel loetletud välgurežiimid võivad kombineerida ühte või rohkemat järgnevatest sätetest, nagu näidatud välgurežiimi ikooniga:

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

Esikardina sünkroniseerimine

Tagakardina sünkroniseerimine

Sisseehitatud välk

Objektiivide kohta, mida saab kasutada koos sisseehitatud välguga, vt lk 299. Varjude vältimiseks eemaldage objektiivi päikesekatted. Välgu minimaalne ulatus on 0,6 m ning seda ei saa kasutada makrofunktsiooniga suumobjektiivide makroulatuses. i-TTL välklambi juhtimist saab kasutada ISO-tundlikkusel 100 kuni 6400. Väärtustel üle 6400 ei pruugi saavutada soovitud tulemusi mõnede ulatuste või ava sätete juures.

Kui välklamp töötab pidevas vabastusrežiimis (🕮 57), tehakse iga kord päästikule vajutamisel ainult üks pilt.

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

Võimalikud säriajad sisseehitatud välguga

Järgmised säriajad on võimalikud koos sisseehitatud välguga.

Režiim	Säriaeg
AUTO, P, A, , , , ,	1/250–1/60 s
,	1/250–1/125 s
	1/250–1 s

Režiim	Säriaeg
S	1/250–30 s
M	1/250–30 s, bulb

Välklambi juhtimise režiim

Kaamera toetab järgmisi i-TTL välgu juhtimise režiime:

- **i-TTL tasakaalustatud täitevälk digitaalse ühe objektiiviga peegelkaamera (SLR) jaoks**: välklamp saadab vahetult enne põhivälku seeria peaaegu nähtamatuid eelvälke (monitooritud eelvälgud). Objektidelt peegeldunud eelvälgud üle kogu kaadri kogutakse 2016-pikslise RGB-anduri poolt ja analüüsitakse koos mõõtmissüsteemi kaugusandmetega välklambi väljundi reguleerimiseks, saavutamaks loomulikku tasakaalu põhiobjekti ja ümbritseva taustavalguse vahel. G- või D-tüüpi objektiivi kasutamisel arvestatakse välklambi väljundi arvutamisel lisaks ka kaugusteavet. Mitte-CPU objektiivide jaoks saab arvutustäpsust tõsta, lisades objektiivi andmed (fookuskaugus ja maksimaalne ava; vt 🕮 149). Ei ole võimalik laotuspunktide mõõtmise kasutamisel.
- **Standardne i-TTL välk digitaalsele ühe objektiiviga peegelkaamerale (SLR)**: välklambi väljund reguleeritakse kaadri standardtasemel valgustuse saavutamiseks; tausta eredust ei arvestata. Soovitatav võtete jaoks, kus põhiobjekt on rõhutatud taustadetailide arvelt või särikompensatsiooni kasutamisel. Standardne i-TTL välk digitaalse ühe objektiiviga peegelkaamera (SLR) jaoks aktiveeritakse automaatselt laotuspunktide mõõtmise valikul.

Välklambi juhtimise režiimi sisseehitatud välgu jaoks saab valida kohandatud sättes e3 (**Flash cntrl for built-in flash (Sisseehitatud välgu juhtimine)**, 🕮 246). Teabeekraan näitab välklambi juhtimise režiimi sisseehitatud välgu jaoks järgmiselt:

	Välgu sünkroniseerimine	Automaatne fookustasand (🕮 244)
i-TTL	TTL	—
Käsitsi	M	—
Välgu kordus	RPT	—
Käsujuhi režiim	CMD	CMD FP

Ava, tundlikkus ja välguulatus

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

Ava ISO-väärtusel							Ligikaudne ulatus
100	200	400	800	1600	3200	6400	m
1,4	2	2,8	4	5,6	8	11	0,7–8,5
2	2,8	4	5,6	8	11	16	0,6–6,0
2,8	4	5,6	8	11	16	22	0,6–4,2
4	5,6	8	11	16	22	32	0,6–3,0
5,6	8	11	16	22	32	—	0,6–2,1
8	11	16	22	32	—	—	0,6–1,5
11	16	22	32	—	—	—	0,6–1,1
16	22	32	—	—	—	—	0,6–0,8

Sisseehitatud välgu minimaalne ulatus on 0,6 m.

Režiimis **P** on suurim ava (minimaalne f-arv) piiratud vastavalt ISO-tundlikkusele alljärgnevalt:

Suurim ava ISO väärtusega:						
100	200	400	800	1600	3200	6400
2,8	3,5	4	5	5,6	7,1	8

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

Vaadake lisaks

Vt lk 125 välgu väärtuse (FV) lukustamise kohta vastavalt mõõdetud objektile enne foto uuesti komponeerimist.

Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimise ja välklambi sünkroniseerimiskiiruse valiku kohta vt kohandatud säte e1 (**Flash sync speed (Välklambi sünkroniseerimiskiirus)**, 🕮 244). Kõige pikema võimaliku säriaja kohta välklambi kasutamisel vt kohandatud säte e2 (**Flash shutter speed (Välgu säriaeg)**, 🕮 245). Välklambi juhtimise ja sisseehitatud välgu kasutamise kohta käsujuhi režiimis vt kohandatud säte e3 (**Flash cntrl for built-in flash (Sisseehitatud välgu juhtimine)**, 🕮 246).

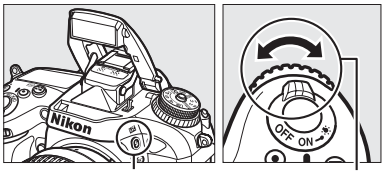
Vt lk 303 valikuliste välklampide kasutamise kohta.

Välgu kompenseerimine

(ainult P, S, A ja M režiimid)

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

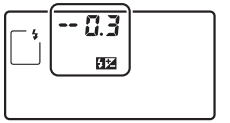
Vajutage ϟ (⊡) nuppu ja pöörake alamkäsuvaliku nuppu kuni soovitud väärtuse juhtpaneelile ilmumiseni. Üldiselt muudavad positiivsed väärtused põhiobjekti eredamaks ja negatiivsed väärtused tumedamaks.



ϟ (⊡) nupp — Alamkäsuvaliku nupp

Kõikide väärtuste korral peale ±0,0 kuvatakse juhtpaneelile ja pildiotsijasse pärast nupu ϟ (⊡) vabastamist ikoon ⊡. Välgu kompenseerimise jooksva väärtuse kinnitamiseks vajutage nuppu ϟ (⊡).

Normaalsärituse taastamiseks seadke särikompensatsioon olekusse ±0,0. Särikompensatsiooni ei lähtestata kaamera välja lülitamisel.



±0 EV
(ϟ (⊡) nupp alla vajutatud)

–0,3 EV

+1,0 EV

Valikulised välklambid
Välgu kompenseerimine on võimalik ka valikuliste SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-400 ja SB-R200 välklampidega. SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 ja SB-600 võimaldavad samuti välgu kompenseerimise seadmist välguseadmel asuvate juhtnuppudega; välguseadmel valitud väärtus liidetakse kaameral valitud väärtusele.

Vaadake lisaks
Välgu kompenseerimise sammu valiku kohta vt kohandatud säte b2 (**EV steps for exposure cntrl (EV sammud särituse juhtimisel)**, 🕮 234). Teabeks, kuidas valida välgu ja särikompensatsiooni kombinatsiooni, vt kohandatud säte e4 (**Exposure comp. for flash (Särikompensatsioon välgu jaoks)**, 🕮 250). Välklambi taseme automaatse varieerimise kohta võtete seerias vt lk 133.

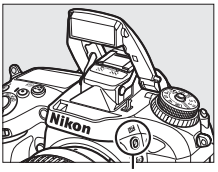
FV-lukustus

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

FV-lukustuse kasutamiseks:

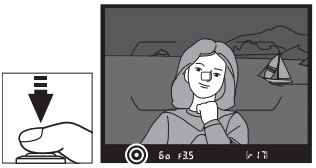
1 **Määrake FV-lukustus Fn nupule.**
Valige **FV lock (FV-lukustus)** kohandatud sättele f2 (**Assign Fn button (Fn nupu määramine)**, > **Press (Vajutus)**, 🕮 253).

2 **Tõstke välk.**
Režiimides **P**, **S**, **A**, **M** ja ✕ saab välgu tõsta vajutades ϟ (⚡) nuppu. Režiimides AUTO, 🚶, 🌄, 🌷, 🏔, 🌃, 🐕 ja 🎭 tõuseb välk vajadusel automaatselt.

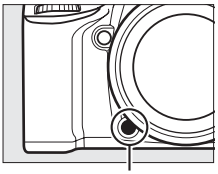


ϟ (⚡) nupp

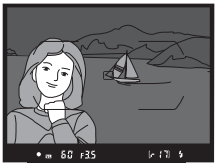
3 **Teravustage.**
Paigutage objekt kaadri keskele ja vajutage päästik teravustamiseks pooleldi alla.



4 **Lukustage välklambi tase.**
Veenduge, et pildiotsijasse on kuvatud välklambi valmisoleku näidik (ϟ) ning vajutage **Fn** nuppu. Välklamp saadab nõuetekohase välgutaseme määramiseks monitooritud eelvälgu. Välklambi väljund lukustatakse sellele tasemele ning FV-lukustuse ikoon (FL) ilmub pildiotsijasse.


Fn *nupp*

5 Komponeerige foto uuesti.



6 Tehke foto.

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

7 Vabastage FV-lukustus.

FV-lukustuse vabastamiseks vajutage **Fn** nuppu. Veenduge, et FV-lukustuse ikoon (FL) on pildiotsijast kadunud.

FV-lukustuse kasutamine sisseehitatud välguga

FV-lukustus on sisseehitatud välguga võimalik ainult **TTL** valikul kohandatud sättes e3 (**Flash cntrl for built-in flash (Sisseehitatud välgu juhtimine)**, 🕮 246).

FV-lukustuse kasutamine valikuliste välklampidega

FV-lukustus on võimalik ka valikuliste välklampidega TTL-s ja (kus on toetatud) monitooritud eelvälk AA ja monitooritud eelvälk A välklambi juhtimisrežiimides. Pange tähele, et kui kohandatud sätte e3 (**Flash cntrl for built-in flash (Sisseehitatud välgu juhtimine)**, 🕮 246) jaoks on valitud käsujuhi režiim, peate te määrama välklambi juhtimise režiimi TTL või AA põhivälguseadmele või vähemalt ühele kauggrupile.

Mõõtmine

FV-lukustuse mõõtmisalad valikulise välklambi kasutamisel on järgmised:

Välguseade	Välgurežiim	Mõõdetav ala
Eraldi välguseade	i-TTL	4 mm ring kaadri keskel
	AA	Välklambi säritusmõõturiga mõõdetud ala
Kasutatakse koos teiste välguseadmetega (Täiustatud juhtmevaba valgustus)	i-TTL	Kogu kaader
	AA	Välklambi säritusmõõturiga mõõdetud ala
	A (põhivälguseade)	

Vaadake lisaks

Teravussügavuse eelvaate nupu või AE-L/AF-L **AE-L/AF-L** nupu kasutamise kohta FV-lukustuseks vt kohandatud säte f3 (**Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)**, 🕮 255) või kohandatud säte f4 (**Assign AE-L/AF-L button (AE-L/AF-L nupu määramine)**, 🕮 256).

Kaugjuhtimispuldi abil pildistamine

Valikulise ML-L3 kaugjuhtimispuldi kasutamine

Valikulist ML-L3 kaugjuhtimispulti (🕮 309) saab kasutada kaamera rappumise vähendamiseks või autoportreede jaoks.

1 **Valige Remote control mode (ML-L3) (Kaugjuhtimispuldi režiim (ML-L3)).**
Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu MENU. Tõstke võttemenüüs esile **Remote control mode (ML-L3) (Kaugjuhtimispuldi režiim (ML-L3))** ja vajutage ▶.

MENU-*nupp*

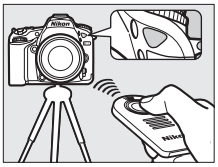
2 **Valige kaugjuhtimispuldi režiim.**
Tõstke esile üks alljärgnevatest suvanditest ja vajutage ⊛.

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

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

Vabastusrežiim
Valikulise ML-L3 kaugjuhtimispuldi kasutamisel ignoreeritakse vabastusrežiimi nupuga valitud vabastusrežiimi (🕮 57) võttemenüü valiku **Remote control mode (ML-L3) (Kaugjuhtimispuldi režiim (ML-L3))** kasuks.

4 Tehke foto.



Kauguselt 5 m või vähem suunake ML-L3 saatja kaamera ükskõik kummale infrapuna vastuvõtjale (🕮 3, 5) ning vajutage ML-L3 päästikut. *Viivitusega kaugjuhtimisrežiimis* hakkab taimeri tuli põlema umbes kaheks sekundiks enne katiku vabastust. *Kiirreageeringuga kaugjuhtimisrežiimis* hakkab taimeri tuli vilkuma kohe pärast katiku vabastamist. *Peegli kaugtõstmise režiimis* tõstab ML-L3 päästiku ühekordne vajutamine peegli; katik vabastatakse ja taimeri tuli vilgub pärast seda 30 s või kuni nuppu vajutatakse teist korda.

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

Sisseehitatud välgu kasutamine
Enne pildistamist välklambiga režiimides **P**, **S**, **A**, **M** või 🍴, vajutage ϟ (ϟ) nuppu välklambi tõstmiseks ja oodake ϟ näidiku kuvamist pildiotsijas (🕮 119). Pildistamine katkestatakse välklambi tõstmisel aktiveeritud kaugjuhtimisrežiimi ajal. Kui välklamp on vajalik, reageerib kaamera ainult ML-L3 päästikule pärast välklambi laadimist. Automaatses, stseeni või eriefektide režiimides, kus välklamp kerkib automaatselt, alustab välklamp laadimist kaugjuhtimisrežiimi valimisel; kui välklamp on laetud, kerkib ja töötab see automaatselt vastavalt vajadusele.

Välgurežiimides, mis toetavad punasilmsuse vähendamist, süttib punasilmsuse vähendamise tuli umbes üheks sekundiks enne katiku vabastamist. Viivitusega kaugjuhtimisrežiimis põleb taimeri tuli kaks sekundit, järgnevalt põleb punasilmsuse vähendamise tuli ühe sekundi enne katiku vabastust.

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

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

Väljumine kaugjuhtimispuldi režiimist
Kaugjuhtimisrežiim tühistatakse automaatselt, kui enne kohandatud sättes c5 (**Remote on duration (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3))**, 🕮 238) määratud aja lõppemist ei ole tehtud ühtegi fotot, **Off (Väljas)** valikul suvandis **Remote control mode (ML-L3) (Kaugjuhtimispuldi režiim (ML-L3))**, kahe nupuga lähtestusel või võttesuvandite lähtestamisel valikuga **Reset shooting menu (Võttemenüü lähtestus)**.

Assign Shutter Button (Katiku nupu määramine)
Record movie (Videosalvestus) valikul kohandatud sättes g4 (**Assign shutter button (Katiku nupu määramine)**, 🕮 260) ei ole ML-L3 kasutamine võimalik, kui reaalaja vaate valija on pööratud asendisse 🎥.

Katke pildiotsija
Vältimaks särituse häirimist pildiotsija kaudu siseneva valguse poolt, eemaldage pildiotsija kummist kate ja katke pildiotsija enne pildistamist kaasasoleva DK-5 okulaari kattega (🕮 60).

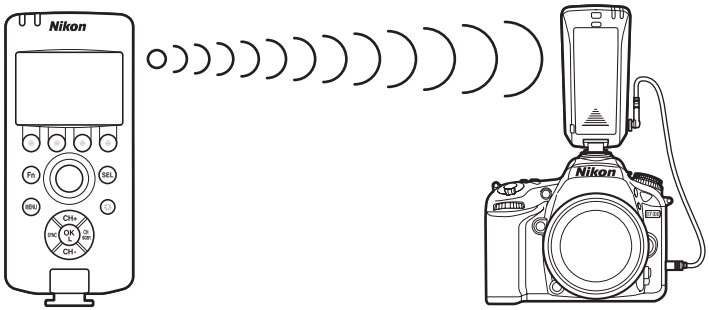
Vaadake lisaks
Aja valiku kohta, mille vältel kaamera jääb ooterežiimi, oodates signaali kaugjuhtimispuldilt, vt kohandatud säte c5 (**Remote on duration (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3))**; 🕮 238). Piiksude juhtimise kohta, mis kõlavad kaugjuhtimise kasutamisel, vt kohandatud säte d1 (**Beep (Piiks)**; 🕮 238).

Juhtmevabad kaugjuhtimiskontrollerid

Kui kaamera kasutab valikulisi WR-1 (🕮 309) ja WR-R10/WR-T10 juhtmevabu kaugjuhtimiskontrollereid (🕮 309), täidavad WR-1 ja WR-T10 päästikud samu funktsioone kui kaamera päästik, võimaldades kaugjuhtimisega pidevat ja taimeriga pildistamist.

WR-1 juhtmevabad kaugjuhtimiskontrollerid

WR-1 ühendamisel kaamera tarvikute sisendiga on katikut võimalik vabastada teise WR-1 abil.

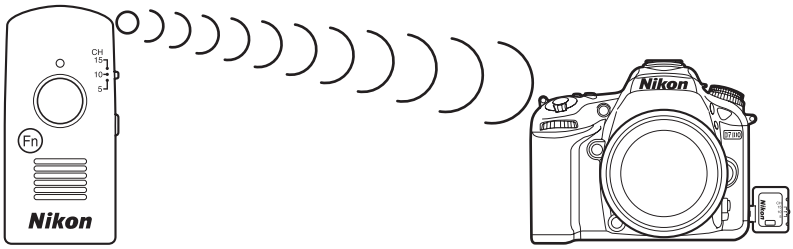


Päästiku saatjal lõpuni alla vajutamine…

…vabastab katiku vastuvõtjatega ühendatud kaamerates.

WR-R10/WR-T10 juhtmevabad kaugjuhtimiskontrollerid

Kaameraga ühendatud WR-R10 (transiiver) korral saab katikut vabastada WR-T10 (saatja) abil.



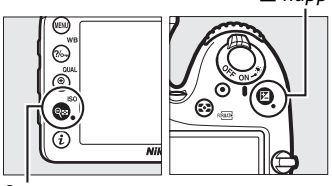
Päästiku WR-T10-l (saatja) lõpuni alla vajutamine…

…vabastab katiku WR-R10-ga (transiiverid) ühendatud kaamerates.

Muud võttesuvandid

Kahe nupuga lähtestus: vaikesätete taastamine

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



Valik	Vaikimisi	🕮
Image quality (Pildikvaliteet)	JPEG normal (tavaline)	66
Image size (Pildi suurus)	Large (Suur)	68
White balance (Valge tasakaal)	Auto (Automaatne) > Normal (Tavaline)	89
Peenhäälestus	A-B: 0, G-M: 0	91
HDR (high dynamic range (lai dünaamiline vahemik))	Off (Väljas) [1]	115
ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted)		
ISO sensitivity (ISO-tundlikkus)		
P, S, A, M	100	79
Muud võtterežiimid	Auto (Automaatne)	
Auto ISO sensitivity control (Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine)	Off (Väljas)	81
Remote control mode (ML-L3) (Kaugjuhtimispuldi režiim (ML-L3))	Off (Väljas)	127
Interval timer shooting (Intervalltaimeriga pildistamine)	Off (Väljas) [2]	145
Automaatne teravustamine (pildiotsija)		
Automaatse teravustamise režiim		
	AF-S	71
Režiimid peale	AF-A	
Automaatse teravustamise ala režiim		
, , , , ,	Ühe punkti automaatne teravustamine	73
,	51 punktiga dünaamilise ala automaatne teravustamine	
, , , , ,

Valik	Vaikimisi	🕮
Automaatne teravustamine (reaalaja vaade/video)		
Automaatse teravustamise režiim	AF-S	155
Automaatse teravustamise ala režiim		
, , , , , , , , , **P**, **S**, **A**, **M**	Lai-ala automaatne teravustamine	156
,	Normaalala automaatne teravustamine	
, , , , , , , , , , , , , ,	Automaatne teravustamine näo prioriteediga	
Fookuspunkt [3]	Keskmine	75
Mõõtmine	Maatriks	83
Automaatse särituse lukk (püsiv)	Off (Väljas)	76, 84
Kahveldus	Off (Väljas)	133
Picture Controli sätted [4]	Muutmata	105
Välgu kompenseerimine	Off (Väljas)	124
Särikompensatsioon	Off (Väljas)	86
Särituse viivitusrežiim	Off (Väljas)	241
Välgurežiim		
, , , , ,	Auto (Automaatne)	120
	Automaatne+ punasilmsuse vähendamine	
	Automaatne+ aeglane sünkroniseerimine	
, **P**, **S**, **A**, **M**	Täitevälk	
FV lock (FV-lukustus)	Off (Väljas)	125
Multiple exposure (Mitmiksäritus)	Off (Väljas) [5]	141
Paindlik programm	Off (Väljas)	48
+ NEF (RAW)	Off (Väljas)	253
Eriefektide režiim		
Vividness (Erksus)	0	180
Outlines (Kontuurid)	0	
Orientation (Paigutus)	Landscape (Maastik)	181
Width (Laius)	Normal (Tavaline)	
Color (Värv)	Off (Väljas)	182
Color range (Värvivahemik)	3	

1 HDR tugevust ei lähtestata.
2 Intervalltaimeriga pildistamise korral see lõpetatakse. Algusaega, pildistamisintervalli ning intervallide ja võtete arvu ei lähtestata.
3 Fookuspunkti ei kuvata, kui automaatse teravustamise ala režiimiks on valitud automaatala automaatne teravustamine.
4 Ainult jooksev Picture Control.
5 Mitmiksärituse käigus pildistamine peatatakse ja mitmiksäritus moodustatakse antud hetkeni tehtud säritustest. Võimendust ja võtete arvu ei lähtestata.

Kahveldus

(ainult P, S, A ja M režiimid)

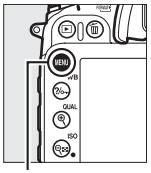
Kahveldus muudab jooksvat väärtust, „kahveldades" automaatselt kergelt säritust, välgu taset, **A**ktiivset **D**-**L**ightingut (ADL) või valge tasakaalu. Valige tingimustes, kus särituse, välgu taseme (ainult i-TTL-i ja, selle toetuse korral, automaatse ava välgurežiimi korral; vt lk 122, 246 ja 305), valge tasakaalu või Aktiivse D-Lightingu seadmine on raskendatud ning tulemuste kontrollimiseks ja seade reguleerimiseks iga võtte jaoks ei ole aega, või katsetamaks erinevaid seadeid sama objekti jaoks.

■ *Särituse ja välgu kahveldus*

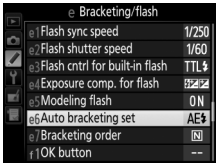
Särituse ja/või välgu taseme varieerimine fotode seerias:

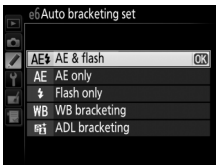
1 **Valige välgu või särituse kahveldus kohandatud sättes e6 (Auto bracketing set (Automaatkahvelduse seade)) kohandatud sätete menüüs.**

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



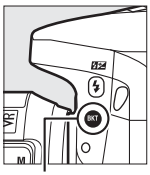
MENU-*nupp*





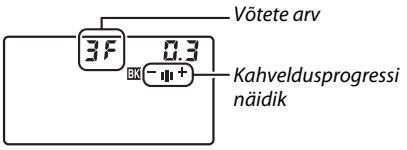
2 **Valige võtete arv.**

BKT-nuppu vajutades pöörake põhikäsuvaliku nuppu, et valida võtete arv kahvelduseerias ja mis järjekorras võtted tehakse.



BKT-*nupp*

Põhikäsuvaliku nupp

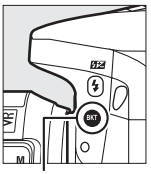


Juhtpaneel

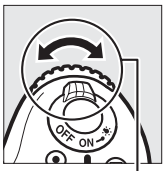
Pildiotsijasse kuvatakse **BKT** (vt paremal); juhtpaneelile ilmub BKT.

3 Valige kahveldussamm.

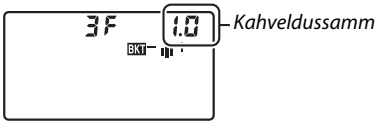
Vajutades **BKT**-nuppu, pöörake kahveldussammu valikuks alamkäsuvaliku nuppu.



BKT-*nupp*



Alamkäsuvaliku nupp



Juhtpaneel

Allpool on loetletud kahveldusprogrammid sammuga 1/3 EV:

Juhtpaneeli kuva	Võtete arv	Kahveldusjärjestus (EV)
+ 3F 0.3	3	0/+0,3/+0,7
-- 3F 0.3	3	0/–0,7/–0,3
+ 2F 0.3	2	0/+0,3
-- 2F 0.3	2	0/–0,3
3F 0.3	3	0/–0,3/+0,3
5F 0.3	5	0/–0,7/–0,3/+0,3/+0,7

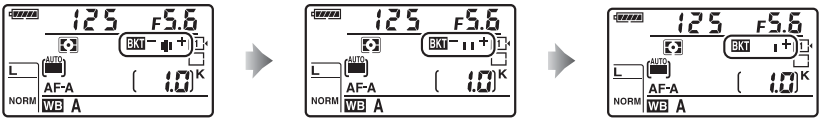
Vaadake lisaks

Sammu väärtuse valiku kohta vt kohandatud säte b2 (**EV steps for exposure cntrl (EV sammud särituse juhtimiseks)**, 234). Kahveldusjärjestuse valiku kohta vt kohandatud säte e7 (**Bracketing order (Kahveldusjärjestus)**, 251).

4 Kadreerige foto, teravustage ja pildistage.

Kaamera varieerib võttest võttesse säritust ja välgu taset vastavalt kahveldusprogrammile. Särituse muudatused liituvad särikompensatsiooniga (🕮 86), mis võimaldab saavutada särikompensatsiooni väärtusi üle 5 EV.

Kahvelduse töötamisel kuvatakse juhtpaneelile kahveldusprogressi näidik. Näidikult kaob iga võtte järel üks segment.



Särituse muutus: 0 EV

Särituse muutus: –1 EV

Särituse muutus: +1 EV

Kahvelduse lõpetamiseks vajutage **BKT**-nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu kuni kahveldusprogressi näidiku ja ikooni BKT kadumiseni.

Särituse ja välgu kahveldus

Pideva vähese kiirusega ja pideva suure kiirusega vabastuse režiimis peatub pildistamine pärast kahveldusprogrammis määratud arvu võtete tegemist. Pildistamine jätkub uuesti päästikule vajutamisel. Taimeri režiimis teeb kaamera sammus 2 lk 133 määratud arvu võtteid iga kord päästikule vajutamisel, sõltumata valikust kohandatud sättes c3 (**Self-timer (Taimer)**) > **Number of shots (Võtete arv)** (🕮 237); seejuures on võtetevaheline intervall määratud kohandatud sättega c3 (**Self-timer (Taimer)**) > **Interval between shots (Võtetevaheline intervall)**. Teistes režiimides tehakse igal päästikule vajutamisel üks võte.

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

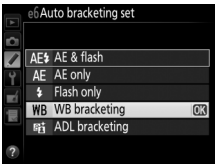
Särituskahveldus

Kaamera muudab säritust, varieerides säriaega ja ava (režiim **P**), ava (režiim **S**) või säriaega (režiimid **A** ja **M**). Kui režiimides **P**, **S** ja **A** on **ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted)** > **Auto ISO sensitivity control (Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine)** (🕮 81) jaoks valitud **On (Sees)**, valib kaamera särituse süsteemi piiride ületamisel optimaalseks särituseks ISO-tundlikkuse automaatselt; režiimis **M** kasutab kaamera esmalt automaatset ISO-tundlikkuse juhtimist, et tuua säritus optimaalsele võimalikult lähedale, ning seejärel kahveldab seda säriaega muutes.

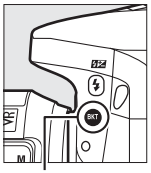
■ *Valge tasakaalu kahveldus*

Kaamera teeb igast fotost mitmeid erineva valge tasakaalu seadega koopiaid. Täpsemalt valge tasakaalu kohta vt lk 89.

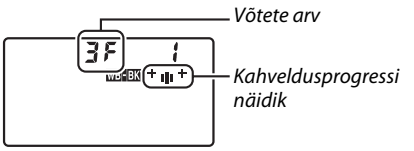
1 **Valige valge tasakaalu kahveldus.**
Valige **WB bracketing (WB-kahveldus)** kohandatud sättes e6 **Auto bracketing set (Automaatkahvelduse seade)**.



2 **Valige võtete arv.**
BKT-nuppu vajutades pöörake põhikäsuvaliku nuppu, et valida võtete arv kahveldusseerias ja mis järjekorras võtted tehakse.


BKT-*nupp*

Põhikäsuvaliku nupp



Juhtpaneel

Pildiotsijasse kuvatakse **BKT** (vt paremal); juhtpaneelile ilmub WB-BKT.

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

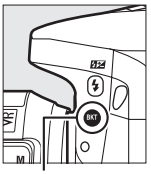
Valge tasakaalu kahveldus mõjutab ainult värvitemperatuuri (merevaikkollase-sinise telg valge tasakaalu peenhäälestuse kuval, 🕮 91). Rohelise-fuksiinpunase telge ei muudeta.

Taimeri režiimis (🕮 59) tehakse valge tasakaalu programmis määratud arv koopiaid iga kord katiku vabastamisel sõltumata valikust kohandatud sättes c3 (**Self-timer (Taimer)**) > **Number of shots (Võtete arv)** (🕮 237).

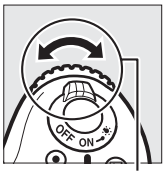
Kaamera välja lülitamisel, kui mälukaardi juurdepääsu tuli põleb, ootab kaamera, kuni kõik seeria fotod on enne salvestatud.

3 Valige valge tasakaalu samm.

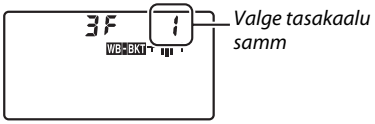
Vajutades **BKT**-nuppu, pöörake alamkäsuvaliku nuppu, et valida samm 1 (5 miredit; 🕮 93), 2 (10 miredit) või 3 (15 miredit). **B** väärtus näitab sinise hulka, **A** väärtus merevaikkollase hulka (🕮 91).



BKT-*nupp*



Alamkäsuvaliku nupp



Juhtpaneel

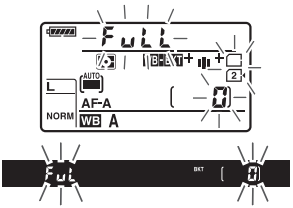
Allpool on loetletud kahvelduspprogrammid sammuga 1.

Juhtpaneeli kuva	Võtete arv	Valge tasakaalu samm	Kahveldusjärjestus
b3F 1	3	1B	0 / 1 B / 2 B
A3F 1	3	1A	0 / 2 A / 1 A
b2F 1	2	1B	0 / 1 B
A2F 1	2	1A	0 / 1 A
3F 1	3	1A, 1B	0 / 1 A / 1 B
5F 1	5	1A, 1B	0 / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B

4 Kadreerige foto, teravustage ja pildistage.

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

Kui võtete arv kahvelduspprogrammis ületab järelejäänud särituste arvu, hakkab FuLL koos vastava mälukaardi ikooniga juhtpaneelil vilkuma ja pildiotsijasse ilmub paremal kujutatud vilkuv ikoon Ful ning katiku vabastamine blokeeritakse. Pildistamist saab alustada uue mälukaardi kaamerasse sisestamisel.



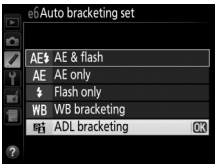
Kahvelduse lõpetamiseks vajutage **BKT**-nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu kuni kahveldusprogressi näidiku ja ikooni WB-BKT kadumiseni.

■■ *ADL kahveldus*

Kaamera varieerib Aktiivset D-Lightingut särituste seerias. Täpsemalt Aktiivse D-Lightingu kohta vt lk 113.

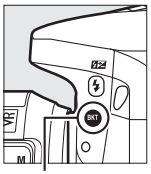
1 **Valige ADL kahveldus.**

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



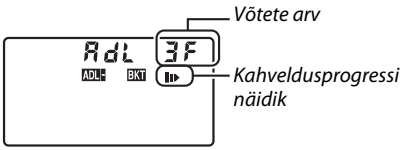
2 **Valige võtete arv.**

Vajutades **BKT**-nuppu, pöörake põhikäsuvaliku nuppu, et valida võtete arvu kahveldusseerias. Valige kaks võtet, et teha üks foto väljalülitatud Aktiivse D-Lightinguga ja teine hetkel võttemenüüs **Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting)** jaoks valitud väärtusega (kui Aktiivne D-Lighting on välja lülitatud, tehakse teine võte Aktiivse D-Lightingu valikuga **Auto (Automaatne)**). Valige kolm võtet, mis tehakse seeriana, kus Aktiivne D-Lighting on seatud **Off (Väljas)**, **Normal (Tavaline)** ja **High (Kõrge)** peale.



BKT-*nupp*

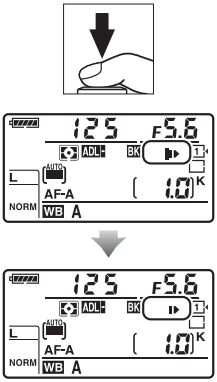
Põhikäsuvaliku nupp



Juhtpaneel

Pildiotsijasse kuvatakse **BKT** (vt paremal); juhtpaneelile ilmub ADL-BKT.

3 **Kadreerige foto, teravustage ja pildistage.**
Kaamera varieerib Aktiivset D-Lightingut võttelt võttele vastavalt valitud kahveldusprogrammile. Kahvelduse töötamisel kuvatakse juhtpaneelile kahveldusprogressi näidik. Pärast igat võtet kaob näidikult üks segment: kui kahveldusprogramm koosneb kahest võttest, muutub näidik kujult ▮▮▸ kujule ▯▮▸, kolme võttega programmi korral muutub näidik kujult ▮▮▸ kujule ▯▮▸ ja edasi kujule ▯▯▸.



Kahvelduse lõpetamiseks vajutage **BKT**-nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu kuni kahveldusprogressi näidiku ja ikooni ADL-BKT kadumiseni.

ADL kahvelduse
Pideva vähese kiirusega ja pideva suure kiirusega vabastuse režiimis peatub pildistamine pärast kahveldusprogrammis määratud arvu võtete tegemist. Pildistamine jätkub uuesti päästikule vajutamisel. Taimeri režiimis teeb kaamera sammus 2 lk 139 määratud arvu võtteid iga kord päästikule vajutamisel, sõltumata valikust kohandatud sättes c3 (**Self-timer (Taimer)**) > **Number of shots (Võtete arv)** (🕮 237); seejuures on võtetevaheline intervall määratud kohandatud sättega c3 (**Self-timer (Taimer)**) > **Interval between shots (Võtetevaheline intervall)**. Teistes režiimides tehakse igal päästikule vajutamisel üks võte.

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

Mitmiksäritus

(ainult P, S, A ja M režiimid)

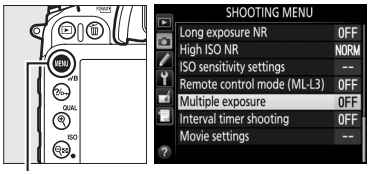
Järgige alltoodud samme kahest või kolmest säritusest koosneva seeria salvestamiseks ühes fotos. Mitmiksäritus annab tulemuseks märkimisväärselt rikkamad värvid võrreldes tarkvara poolt genereeritud olemasolevate fotode ülekattega.

▮▮ *Mitmiksärituse loomine*

Mitmiksäritusi ei ole võimalik salvestada reaalaja vaates. Väljuge enne jätkamist reaalaja vaatest.

Pikendatud salvestusajad
Võtetevahelise intervalli korral üle 30 s kasutage mõõturi väljalülituse viivituse pikendamiseks kohandatud sätet c2 (**Standby timer (Ooterežiimi taimer)**, 🕮 237). Maksimaalne säritustevaheline intervall on 30 s võrra pikem kohandatud sättes c2 valitud väärtusest. Pildistamine lõpeb automaatselt tegevuse puudumisel ettemääratud aja jooksul ning antud hetkeks salvestatud säritustest moodustatakse mitmiksäritus.

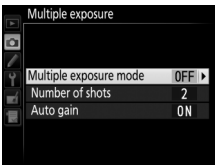
1 **Valige võttemenüüs Multiple exposure (Mitmiksäritus).**
Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu MENU. Tõstke võttemenüüs esile **Multiple exposure (Mitmiksäritus)** ja vajutage ▶.



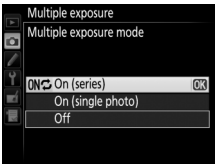
MENU-*nupp*

2 Valige režiim.

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

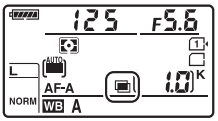


Tõstke üks järgmistest suvanditest esile ja vajutage ⓞ.



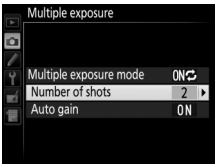
- **Mitmiksärituste seeria tegemiseks** valige ON **On (series) (Sees (seeria))**. Mitmiksäritusega pildistamine jätkub kuni **Off (Väljas)** valimiseni suvandis **Multiple exposure mode (Mitmiksärituse režiim)**.
- **Ühe mitmiksärituse tegemiseks** valige **On (single photo) (Sees (üksikfoto))**. Tavaline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

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



3 Valige võtete arv.

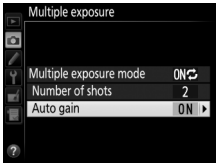
Tõstke esile **Number of shots (Võtete arv)** ja vajutage ▶.



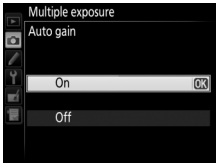
Vajutage ▲ või ▼ üheks fotoks kombineeritava särituste arvu valikuks ja vajutage ⓞ.

4 Valige võimendus.

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



Kuvatakse järgmised suvandid. Tõstke valik esile ja vajutage ⓚ.

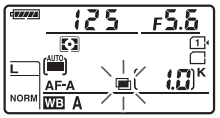


- **On (Sees)**: võimendus reguleeritakse vastavalt tegelikult salvestatud särituste arvule (võimendus iga särituse jaoks on 1/2 2, 1/3 3 särituse korral jne).
- **Off (Väljas)**: võimendust mitmiksärituse salvestamisel ei reguleerita. Soovitatav tumeda tausta korral.

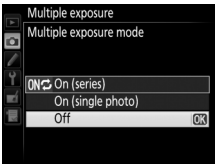
5 Kadreerige foto, teravustage ja pildistage.

Pidevas suure kiirusega ja pidevas vähese kiirusega vabastusrežiimis (🕮 57) salvestab kaamera kõik säritused ühes valangus. **On (series) (Sees (seeria))** valikul jätkab kaamera mitmiksärituste salvestamist päästikule vajutamise vältel; **On (single photo) (Sees (üksikfoto))** valikul lõpeb mitmiksäritusega pildistamine pärast esimest fotot. Taimeri režiimis salvestab kaamera automaatselt sammus 3, lk 142 valitud arvu säritusi olenemata kohandatud sätte c3 (**Self-timer (Taimer)**) > **Number of shots (Võtete arv)** (🕮 237) valikust; võtetevaheline intervall on sellele vaatamata määratud kohandatud sätte c3 (**Self-timer (Taimer)**) > **Interval between shots (Võtetevaheline intervall)** valikuga. Teistes vabastusrežiimides tehakse iga päästikule vajutamisega üks foto; jätkake pildistamist, kuni kõik säritused on salvestatud (mitmiksärituse katkestamise kohta enne kõikide fotode tegemist vt lk 144).

Ikoon ▣ vilgub kuni pildistamise lõpuni. **On (series) (Sees (seeria))** valikul lõpetatakse mitmiksärituse pildistamine ainult **Off (Väljas)** valikul mitmiksärituse režiimiks; **On (single photo) (Sees (üksikfoto))** valikul lõpetatakse mitmiksärituse pildistamine automaatselt mitmiksärituse lõpetamisel. Mitmiksärituses pildistamise lõpetamisel kaob kuvalt ikoon ▣.



■■ *Mitmiksärituste katkestamine*



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

- Kahe nupuga lähtestuse korral (🕮 131)
- Kaamera väljalülitamisel
- Aku tühjenemisel
- Pildid kustutatakse

Mitmiksäritused

Ärge eemaldage ega vahetage mälukaarti mitmiksärituse salvestamise ajal.

Mitmiksäritusi ei ole võimalik salvestada reaalaja vaates. Pildistamine reaalaja vaates lähtestab valiku **Multiple exposure mode (Mitmiksärituse režiim)** suvandile **Off (Väljas)**.

Off (Väljas) valikul automaatvõimenduse (🕮 143) jaoks tehtud fotodel võib ilmneda müra (juhuslikult paiknevad eredad pikslid, udusus või jooned).

Taasesituses fototeabe ekraanil loetletud info (sh mõõtmine, säritus, võtterežiim, fookuskaugus, salvestamise kuupäev ja kaamera paigutus) kehtib mitmiksärituse esimese võtte kohta.

Intervalltaimeriga pildistamine

Kui intervalltaimeriga pildistamine on aktiveeritud enne esimest võtet, salvestab kaamera säritused valitud intervallis kuni mitmiksärituse menüüs määratud arvuni (võtete arvu intervalltaimeriga pildistamise menüüst ignoreeritakse). Need säritused salvestatakse seejärel ühe fotona ning mitmiksärituse režiim ja intervalltaimeriga pildistamine lõpetatakse (mitmiksärituse režiimi **On (single photo) (Sees (üksikfoto))** valikul lõpetatakse ka mitmiksärituse pildistamine automaatselt).

Muud sätted

Mitmiksärituse režiimis ei ole võimalik vormindada mälukaarte ega kasutada mõningaid teisi, hallina kuvatavaid menüüvalikuid.

Intervalltaimeriga pildistamine

Kaamera võimaldab teha fotosid automaatselt ettemääratud intervallidega.

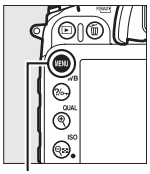
Enne pildistamist
Intervalltaimerit kasutades ärge valige taimeri (⏲) või **MUP** (Peegel üleval) vabastusrežiimi. Enne intervalltaimeriga pildistamise alustamist tehke proovivõte jooksval seadistusel ja vaadake tulemused ekraanil üle.

Valige enne algusaja valimist häälestusmenüüs **Time zone and date (Ajavöönd ja kuupäev)** ning veenduge, et kaamera kell on seatud õigele ajale ja kuupäevale (🕮 265).

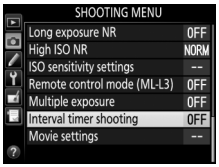
Soovitatav on statiivi kasutamine. Paigaldage kaamera enne pildistamise alustamist statiivile. Kindlustamaks, et pildistamist ei katkestata, veenduge, et kaamera EN-EL15 aku on täielikult laetud. Kahtluse korral laadige aku enne kasutamist või kasutage EH-5b vahelduvvooluadapterit ja EP-5B toitepistikku (saadaval eraldi).

1 Valige võttemenüüs **Interval timer shooting (Intervalltaimeriga pildistamine).**

Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu **MENU**. Tõstke võttemenüüs esile **Interval timer shooting (Intervalltaimeriga pildistamine)** ja vajutage ▶.



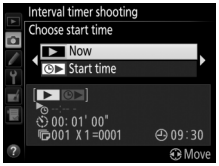
MENU-*nupp*

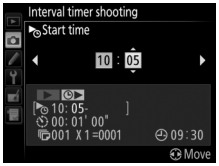


2 Valige algusaeg.

Valige järgmiste alustusvõimaluste seast.

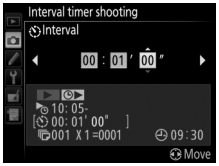
- **Pildistamise koheseks alustamiseks** tõstke esile **Now (Kohe)** ja vajutage ▶. Pildistamine algab umbes 3 s pärast seadistamise lõpetamist; jätkake sammuga 3.
- **Alustamisaja valimiseks** tõstke esile **Start time (Alustamisaeg)** ja vajutage ▶ paremal kujutatud algusaja valikute kuvamiseks. Vajutage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





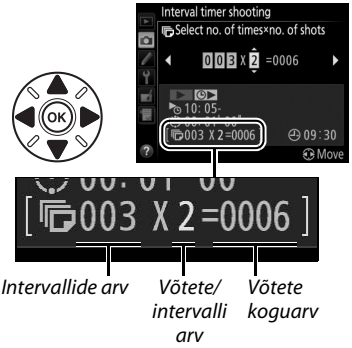
3 Valige intervall.

Vajutage ◀ või ▶ tundide, minutite või sekundite esile tõstmiseks; vajutage ▲ või ▼ vastava väärtuse muutmiseks. Valige intervall pikem kui sammus 4 valitud võtete arvuks vajalik aeg. Liiga lühikese intervalli korral võib tehtud fotode arv osutuda väiksemaks sammus 4 määratud koguarvust (intervallide arv korda võtete arv intervallis). Jätkamiseks vajutage ▶.



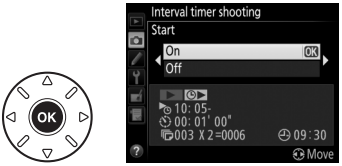
4 Valige intervallide arv ja võtete arv intervalli kohta.

Vajutage ◀ või ▶ intervallide või võtete arvu esile tõstmiseks; vajutage ▲ või ▼ muutmiseks. Jätkamiseks vajutage ▶.



5 Alustage pildistamist.

Tõstke esile **On (Sees)** ja vajutage ⓚ (võttemenüüsse naasmiseks ilma intervalltaimerit käivitamata tõstke esile **Off (Väljas)** ja vajutage ⓚ). Esimene võtteseeria tehakse määratud alustusajal või ligikaudu 3 s selle järel, kui sammus 2 suvandis **Choose start time (Alustamisaja valik)** valiti **Now (Kohe)**. Pildistamine jätkub valitud intervalliga, kuni kõik võtted on tehtud. Pidage silmas, et kuna säriaeg, kaadrikiirus ja piltide salvestamiseks vajalik aeg võib intervallide vahel erineda, võib samuti erineda aeg ühe intervalli lõpust järgmise intervalli alguseni. Kui pildistamine jooksvate sätete juures enam jätkuda ei saa (näiteks kui võtterežiimis **M** on jooksvalt valitud säriaeg Bulb (pirn) (**bULb**) või Time (aeg) (**- -**) või kui alustamisaeg on vähem kui minuti pärast), kuvatakse ekraanile vastav hoiatus.



Mälu on otsas
Kui mälukaart on täis, siis intervalltaimer jääb aktiivseks, kuid pilte ei tehta. Jätkake pildistamist (🕮 148) pärast mõne pildi kustutamist või kaamera välja lülitamist ja uue mälukaardi sisestamist.

Katke pildiotsija
Vältimaks läbi pildiotsija siseneva valguse mõju säritusele, eemaldage pildiotsija kummist kate ja katke pildiotsija kaasasoleva DK-5 okulaari kattega (🕮 60).

Intervalltaimeriga pildistamine

Intervalltaimeriga pildistamine ei ole võimalik koos valikulise kaugjuhtimispuldi ML-L3 (🕮 127) abil pildistamisega, reaalaja vaates pildistamisega (🕮 153) ja reaalaja vaates videoga (🕮 161).

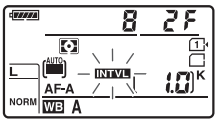
Vabastusrežiim

Olenemata vabastusrežiimi valikust teeb kaamera igas intervallis ettemääratud arvu võtteid. Pidevates režiimides tehakse fotosid lk 58 toodud sagedusel. Režiimis **S** (üksikkaader) toimub pildistamine kohandatud sättes d5 (**CL mode shooting speed (Pideva vähese kiiruse režiimi võttekiirus)**, 🕮 239) valitud sagedusel; režiimis **Q** vähendatakse kaamera müra.

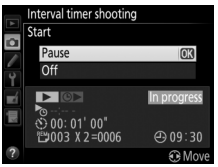
Kahveldus

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

Pildistamise ajal



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



Intervalltaimeri jooksva seadistuse vaatamiseks valige võtete vahel **Interval timer shooting (Intervalltaimeriga pildistamine)**. Intervalltaimeriga pildistamise käigus näitab intervalltaimeri menüü algusaega, võtteintervalli ja järelejäänud intervallide ja võtete arvu. Mitte ühtki neist suvanditest ei saa muuta, kui intervalltaimeriga pildistamine on pooleli.

Pilte saab taasesitada ning pildistamist ja menüüseadistust saab intervalltaimeriga pildistamise ajal vabalt reguleerida. Ekraan lülitub umbes neli sekundit enne iga intervalli välja.

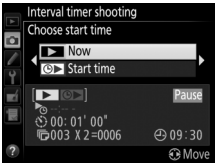
■■ *Intervalltaimeriga pildistamise peatamine*

Intervalltaimeriga pildistamist saab peatada:

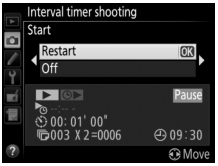
- Intervallide vahel ⓞⓚ-nuppu vajutades
- Tõstes intervalltaimeri menüüs esile **Start (Algus)** > **Pause (Peatus)** ja vajutades ⓞⓚ
- Lülitades kaamera välja ja uuesti sisse (soovi korral võib väljalülitatud kaameras vahetada mälukaardi)
- Valides taimeri (⏲) või **MUP** (Peegel üleval) vabastusrežiimi

Pildistamise jätkamiseks:

1 **Valige uus algusaeg.**
Valige uus algusaeg, nii nagu on kirjeldatud lk 145.



2 **Jätkake pildistamist.**
Tõstke esile **Restart (Taaskäivitus)** ja vajutage ⓞⓚ. Arvestage, et kui intervalltaimeriga pildistamine peatati pildistamise ajal, katkestatakse kõik jooksvas intervallis järele jäänud võtted.



■■ *Intervalltaimeriga pildistamise katkestamine*

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

- Valides intervalltaimeri menüüs **Start (Algus)** > **Off (Väljas)**
- Kahe nupuga lähtestades (🕮 131)
- Valides võttemenüüs **Reset shooting menu (Võttemenüü lähtestamine)** (🕮 224)
- Muutes kahveldussätteid (🕮 133)

Intervalltaimeriga pildistamise lõppemisel algab taas tavaline pildistamine.

■■ *Foto puudub*

Kaamera jätab jooksva intervalli vahele ühe järgmistest tingimustest kestmisel kaheksa sekundi vältel või kauem pärast antud intervalli ettenähtud algusaega: eelmise intervalli pildistamine ei ole veel lõppenud, mälupuhver on täitunud või kaamera ei suuda teravustada **AF-S** režiimis või kui režiimis **AF-A** on valitud üksikservo automaatne teravustamine (arvestage, et kaamera teravustab enne iga võtet uuesti). Pildistamine jätkub järgmises intervallis.

Mitte-CPU objektiivid

Objektiivi andmete (objektiivi fookuskaugus ja suurim ava) määramine annab võimaluse mitte-CPU objektiivide mitmesuguste funktsioonide kasutamiseks.

Kui objektiivi fookuskaugus on teada:
- Automaatsuumi on võimalik kasutada koos valikuliste välklampidega SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 ja SB-600.
- Objektiivi fookuskaugus on näidatud (tärniga) foto taasesituse teabeekraanil

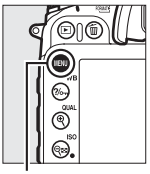
Kui objektiivi suurim ava on teada:
- Ava väärtus kuvatakse juhtpaneelil ja pildiotsijas
- Kui välguseade toetab AA (automaatse ava) režiimi, on välgutase kohandatud ava muutusteks
- Ava on näidatud (tärniga) foto taasesituse teabeekraanil

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

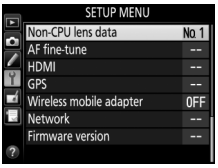
Kaamera võimaldab salvestada andmeid kuni üheksa mitte-CPU objektiivi jaoks. Andmete sisestamiseks või redigeerimiseks mitte-CPU objektiivi jaoks:

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

Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu **MENU**. Tõstke häälestusmenüüs esile **Non-CPU lens data (Mitte-CPU objektiivi andmed)** ja vajutage ▶.

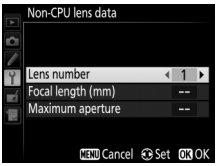


MENU-*nupp*



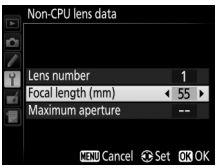
2 Valige objektiivi number.

Tõstke esile **Lens number (Objektiivi number)** ja vajutage ◀ või ▶ objektiivi numbri valimiseks vahemikus 1 kuni 9.



3 Sisestage fookuskaugus ja ava.

Tõstke esile **Focal length (mm) (Fookuskaugus (mm))** või **Maximum aperture (Suurim ava)** ja vajutage ◀ või ▶ esiletõstetud väärtuse redigeerimiseks. Fookuskaugust saab valida vahemikust 6 kuni 4000 mm, suurimat ava vahemikust f/1,2 kuni f/22.



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

Telekonverterid ja suumobjektiivid
Telekonverterite suurim ava on telekonverteri ja objektiivi kombineeritud suurim ava. Arvestage, et mitte-CPU objektiivide lähemale ja kaugemale suumimisel objektiivi andmeid ei kohandata. Erinevate fookuskauguste jaoks võib andmed sisestada eraldi objektiivi numbrite all või redigeerida antud objektiivi andmeid vastavalt selle fookuskauguse ja suurima ava uutele väärtustele iga kord suumi reguleerimisel.

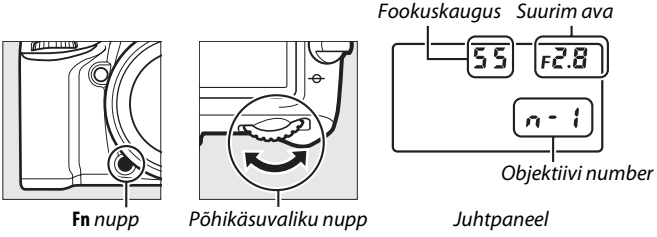
4 Salvestage sätted ja väljuge.

Vajutage OK. Antud fookuskaugus ja ava salvestatakse valitud objektiivi numbri all.

Objektiivi andmete leidmiseks mitte-CPU objektiivi kasutamisel:

1 **Omistage mitte-CPU objektiivi numbri valik kaamera juhtnupule.**
Valige **Choose non-CPU lens number (Mitte-CPU objektiivi numbri valik)** „vajutus+käsuvaliku nupud" võimalusena kaamera juhtnupule kohandatud sätete menüüs. Mitte-CPU objektiivi numbri valiku saab määrata **Fn** nupule (kohandatud säte f2, **Assign Fn button (Fn nupu määramine)**, 🕮 253), teravussügavuse eelvaate nupule (kohandatud säte f3, **Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)**, 🕮 255) või **AE-L/AF-L** nupule (kohandatud säte f4, **Assign AE-L/AF-L button (Automaatse särituse lukustuse/automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine)**, 🕮 256).

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



GPS-seadme kasutamine

Valikulist GP-1 GPS-seadet saab GPS-seadmega kaasas olevat kaablit kasutades ühendada kaamera tarvikute sisendisse (🕮 310) ning see võimaldab piltide tegemise ajal salvestada kaamera hetkeasukoha. Enne GPS-seadme ühendamist lülitage kaamera välja; täpsemalt vt GPS-seadmega kaasas olevast juhendist.

▮▮ *Häälestusmenüü valikud*

Häälestusmenüü **GPS** kirje sisaldab järgmisi allpool toodud valikuid.

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

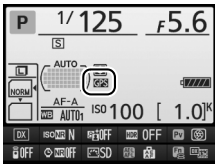
Valik	Kirjeldus
Enable (Lubada)	Säritusmõõturid lülituvad automaatselt välja tegevuse puudumisel kohandatud sättes c2 (**Standby timer (Ooterežiimi taimer)**, 🕮 237 määratud ajavahemiku jooksul; jätmaks kaamerale aega GPS-andmete lugemiseks, viivitust pikendatakse kuni ühe minutini pärast säritusmõõturite aktiveerimist või kaamera sisse lülitamist). See aitab vähendada aku tühjenemist.
Disable (Keelata)	Säritusmõõturid ei lülitu välja ühendatud GPS-seadme korral.

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

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

Ikoon GPS
Ühenduse olekut tähistab ikoon GPS:

- GPS **(staatiline)**: Kaamera on loonud ühenduse GPS-seadmega. Fototeave piltide kohta, mis on tehtud selle ikooni kuvamise ajal, sisaldab GPS-andmete lisalehekülge (🕮 191).
- GPS **(vilgub)**: GPS-seade on signaali otsimas. Vilkuva ikooni ajal tehtud fotod ei sisalda GPS-andmeid.
- **Ikoon puudub**: GPS-andmeid ei ole GPS-seadme abil uuendatud vähemalt kahe sekundi jooksul. Vilkuva GPS-ikooni ajal tehtud fotod ei sisalda GPS-andmeid.

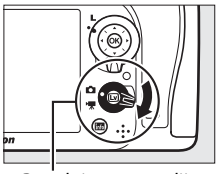


Reaalaja vaates pildistamine

Fotode tegemiseks reaalaja vaates järgige alltoodud samme.

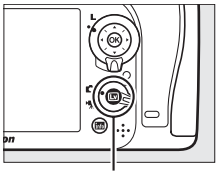
1 **Pöörake reaalaja vaate valija asendisse 📷 (reaalaja vaates pildistamine).**

> **Katke pildiotsija**
> Vältimaks läbi pildiotsija siseneva valguse mõju säritusele, eemaldage enne pildistamist pildiotsija kummist kate ja katke pildiotsija kaasasoleva DK-5 okulaari kattega (🕮 60).



Reaalaja vaate valija

2 **Vajutage Lv-nuppu.**
Peegel tõstetakse ja vaade objektiivi kaudu kuvatakse kaamera ekraanile. Objekt ei ole enam pildiotsijas nähtav.

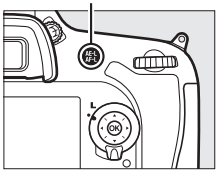


Lv-nupp

3 **Seadke fookuspunkt.**
Seadke fookuspunkt objektile, nii nagu on kirjeldatud lk 155.

4 **Teravustage.**
Teravustamiseks vajutage päästik pooleldi alla.

AE-L/AF-L (automaatse särituse lukustuse/ automaatse teravustamise lukustuse) *nupp*



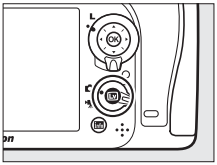
Kaamera teravustamise ajal vilgub fookuspunkt roheliselt. Kui kaamera suudab teravustada, kuvatakse roheline fookuspunkt; kui kaamera ei ole võimeline teravustama, vilgub fookuspunkt punasena (pidage silmas, et pildistada on võimalik ka punaselt vilkuva fookuspunkti korral; enne pildistamist kontrollige teravustamist ekraanil). Särituse saab lukustada vajutades **AE-L/AF-L** (Automaatse särituse lukustus/automaatse teravustamise lukustus) nuppu (🕮 84); teravustamine lukustub päästiku pooleldi alla vajutamisel. Režiimis **M** saab säritust reguleerida säritusnäidiku abil (🕮 51).

5 Tehke pilt.

Vajutage päästik pildistamiseks lõpuni alla. Ekraan lülitub välja.

6 Väljumine reaalaja vaate režiimist.

Reaalaja vaate režiimist väljumiseks vajutage nuppu Lv.



Reaalaja vaate lõpetamine

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

- Ümbritsev temperatuur on kõrge
- Kaamerat on pikemat aega kasutatud reaalaja vaates või videote salvestamiseks
- Kaamerat on pikemat aega kasutatud pidevas vabastusrežiimis

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

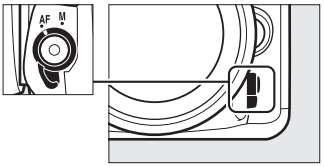
Videod

Video salvestamine ei ole võimalik reaalaja vaates pildistamise ajal ning video salvestusnupu vajutamisel ei ole efekti. Videote salvestamiseks valige video reaalaja vaade (🕮 161).

Teravustamine reaalaja vaates

Teravustamiseks automaatse teravustamise abil pöörake teravustamisrežiimi valija asendisse **AF (Automaatne teravustamine)** ning järgige allkirjeldatud samme automaatse teravustamise ja automaatse teravustamise ala režiimide valikuks. Teavet käsitsi teravustamise kohta vt lk 159.

Teravustamisrežiimi valija

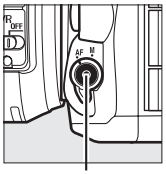


■ *Teravustamisrežiimi valimine*

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

Režiim	Kirjeldus
AF-S (Üksikservo automaatne teravustamine)	**Single-servo AF (Üksikservo automaatne teravustamine)**: Statsionaarsete objektide jaoks. Fookus lukustub päästiku pooleldi alla vajutamisel.
AF-F	**Full-time-servo AF (Täisajaga automaatse servoteravustamise režiim)**: Liikuvate objektide jaoks. Kaamera teravustab pidevalt kuni päästiku vajutamiseni. Fookus lukustub päästiku pooleldi alla vajutamisel.

Automaatse teravustamise režiimi valikuks vajutage automaatse teravustamise režiimi nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu kuni soovitud režiimi ekraanile ilmumiseni.



Automaatse teravustamise režiimi nupp

Põhikäsuvaliku nupp

Ekraan

☑ Automaatse teravustamise kasutamine reaalaja vaates

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

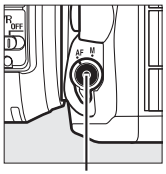
- Objekt sisaldab paralleeljooni kaadri pikema servaga
- Objektil puudub kontrast
- Fookuspunktis olev objekt omab teravalt kontrastse eredusega alasid või koosneb kohtpunktvalgustusest või neoonmärgist või muust valgusallikast, mis muudab eredust
- Luminofoor-, elavhõbe-kvartslambi, naatriumlambi või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

■■ *Automaatse teravustamise ala režiimi valimine*

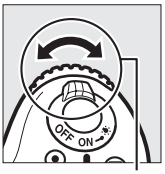
Režiimides peale 📷 on reaalaja vaates võimalik valida järgmisi automaatse teravustamise ala režiime (pidage silmas, et objekti jälgimisega automaatne teravustamine ei ole võimalik režiimides 🙂, 🙂, ja 🙂):

Režiim	Kirjeldus
🙂	**Automaatne teravustamine näo prioriteediga**: kasutage portreede jaoks. Kaamera tuvastab ja teravustab portreeobjektid automaatselt; valitud objekt tähistatakse kollase topeltraamiga (kui on avastatud rohkem nägusid, maksimaalselt 35, teravustab kaamera lähima objekti; erineva objekti valimiseks kasutage mitmikvalijat). Kui kaamera ei suuda enam objekti tabada (näiteks kui objekt on kõrvale vaadanud), siis piirjooni enam ei kuvata.
[ ] WIDE	**Lai-ala automaatne teravustamine**: Kasutage käeshoitavateks võteteks maastikust ja teiste mitte-portree objektide puhul. Kasutage mitmikvalijat fookuspunkti liigutamiseks suvalisse kohta kaadris või vajutage OK fookuspunkti asetamiseks kaadri keskele.
[ ] NORM	**Normaalala automaatne teravustamine**: Kasutage täpseks teravustamiseks valitud kohal kaadris. Kasutage mitmikvalijat fookuspunkti liigutamiseks suvalisse kohta kaadris või vajutage OK fookuspunkti asetamiseks kaadri keskele. Soovitav on kasutada statiivi.
🙂	**Automaatne teravustamine objekti jälgimisega**: Seadke fookuspunkt objektile ja vajutage OK. Fookuspunkt jälgib valitud objekti selle läbi kaadri liikumisel. Jälgimise lõpetamiseks vajutage OK uuesti. Arvestage, et kaamera võib mitte suuta jälgida objekte kui nad liiguvad kiiresti, lahkuvad kaadrist või on varjatud teiste objektide poolt, muudavad nähtavalt oma suurust, värvi või eredust või on liiga väiksed või liiga suured, liiga eredad või liiga tumedad või värvilt või ereduselt taustaga sarnased.

Automaatse teravustamise ala režiimi valikuks vajutage automaatse teravustamise režiimi nuppu ja pöörake alamkäsuvaliku nuppu kuni soovitud režiimi ekraanile ilmumiseni.



Automaatse teravustamise režiimi nupp

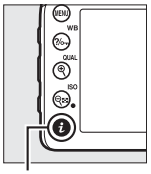


Alamkäsuvaliku nupp

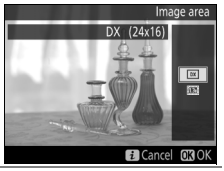
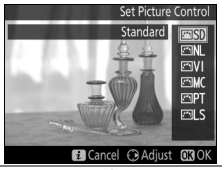
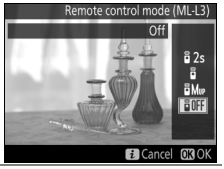
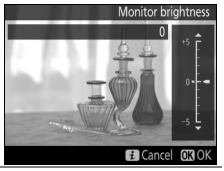
Ekraan

i-nupu kasutamine

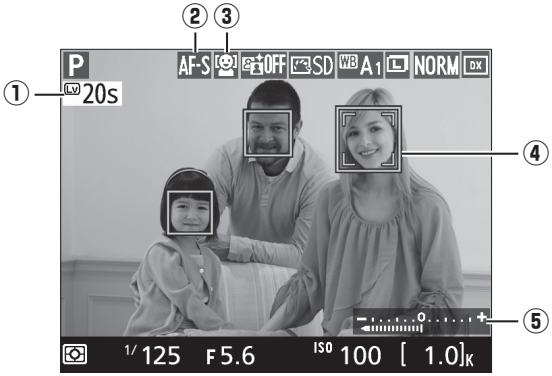
Juurdepääsuks alltoodud valikutele vajutage reaalaja vaates pildistamise ajal *i*-nuppu. Kasutage mitmikvalijat kirjete esile tõstmiseks ning vajutage ▶ esiletõstetud kirje valikute vaatamiseks. Pärast soovitud sätete valimist vajutage väljumiseks ⓚ.



i-nupp

Valik	Kirjeldus
Image area (Pildi ala)	Valige kas pildi ala **DX (24×16)** või **1.3× (18×12)** (🕮 63). 
Image quality (Pildikvaliteet)	Valige pildikvaliteet (🕮 66).
Image size (Pildi suurus)	Valige pildi suurus (🕮 68).
Set Picture Control (Picture Controli seadmine)	Valige Picture Control (🕮 105). 
Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting)	Reguleerige Aktiivset D-Lightingut heledas valguses ja varjus olevate detailide säilitamiseks (🕮 113).
Remote on duration (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3))	Valige režiim **Delayed remote (Viivitusega kaugjuhtimine)**, **Quick-response remote (Kiirreageeringuga kaugjuhtimisrežiim)** või **Remote mirror-up (Peegli kaugtõstmine)** kaugjuhtimispuldi abil pildistamiseks valikulise ML-L3 kaugjuhtimispuldiga (🕮 127). 
Monitor brightness (Ekraani eredus)	Ekraani ereduse reguleerimiseks reaalaja vaates vajutage ▲ või ▼. Ekraani ereduse muutmine ei mõjuta kaameraga salvestatud fotosid. 

Reaalaja vaate kuva: pildistamine reaalaja vaates



Nimetus	Kirjeldus	🕮
① **Järelejäänud aeg**	Aeg, mis on jäänud reaalaja vaate automaatse lõppemiseni. Kuvatakse, kui pildistamise lõpuni on jäänud 30 s või vähem.	160
② **Automaatse teravustamise režiim**	Jooksev automaatse teravustamise režiim.	155
③ **Automaatse teravustamise ala režiim**	Jooksev automaatse teravustamise ala režiim.	156
④ **Fookuspunkt**	Jooksev fookuspunkt. Kuva oleneb automaatse teravustamise ala režiimi valikust.	153
⑤ **Säritusnäidik**	Näitab, kas foto tuleb kehtivate sätete korral ala- või ülesäritatud (ainult režiim **M**).	51

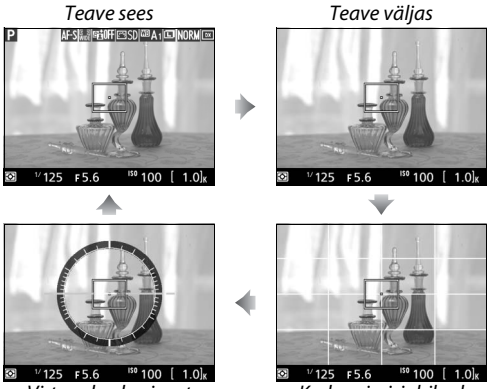
Märkus: kuval on kõik näidikud illustratiivsel eesmärgil kujutatud helendavatena.

Säritus
Olenevalt stseenist võib säritus erineda sellest, mis saadakse, kui reaalaja vaadet ei kasutata. Mõõtmine on reaalaja vaates reguleeritud lähtuvalt reaalaja vaate kuvast, mis tagab fotodele ekraanil nähtavale pildile vastava särituse. Režiimides **P**, **S**, **A**, **M** ja 🖼 saab säritust reguleerida sammuga ±5 EV (🕮 86). Arvestage, et väärtuste üle +3 EV või alla –3 EV mõju ei saa ekraanil eelvaates kontrollida.

Vaadake lisaks
Vt lk 98 eelseadistatud valge tasakaalu mõõtmise kohta reaalaja vaate ajal.

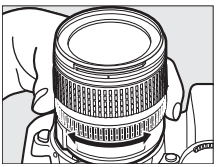
Teabeekraan: pildistamine reaalaja vaates

Näidikute varjamiseks või kuvamiseks ekraanil reaalaja vaates pildistamisel vajutage **info**-nuppu.

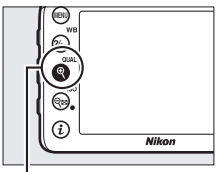


Käsitsi teravustamine

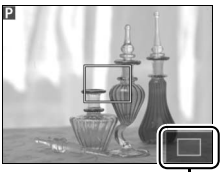
Teravustamiseks käsitsi teravustamise režiimis (🕮 78) pöörake objektiivi teravustamisrõngast, kuni objekt on teravustatud.



Vaate suurendamiseks ekraanil kuni umbes 19× täpseks teravustamiseks vajutage 🔍 (**QUAL**) nuppu. Vaate suurendamisel läbi objektiivi ilmub kuva alumisse paremasse nurka hallis raamis navigatsiooniaken. Kasutage mitmikvalijat kaadri alade kerimiseks, mis ei ole ekraanil nähtavad (võimalik ainult lai- või normaalala automaatse teravustamise valikul automaatse teravustamise ala režiimiks), või vajutage 🔍 (**ISO**) kaugemale suumimiseks.



🔍 (**QUAL**) *nupp*


Navigatsiooniaken

Mitte-CPU objektiivid
Mitte-CPU objektiivide kasutamisel ärge unustage sisestamast fookuskaugust ja suurimat ava häälestusmenüü valikus **Non-CPU lens data (Mitte-CPU objektiivi andmed)** (🕮 149). Mitte-CPU objektiive saab kasutada ainult režiimides **A** ja **M** (🕮 47); ava saab reguleerida kasutades objektiivi ava rõngast.

Reaalaja vaate kuva
Ehkki need ei ilmu lõplikul pildil, võivad ekraanil ilmuda sakilised servad, värviline ääris, muaree ja heledad laigud, samas võivad mõnedel aladel ilmuda heledad ribad vilkuvate märkidega ja teiste vahelduvate valgusallikatega või kui objekt on lühidalt valgustatud välklambi või muu hetkelise ereda valgusallikaga. Lisaks võib toimuda moonutus kui kaamerat on panoraamitud horisontaalselt või objekt liigub suure kiirusega läbi kaadri. Luminofoor-, elavhõbe-kvartslampide või naatriumlampide puhul ekraanil nähtavat värelust ja tükeldust saab vähendada kasutades **Flicker reduction (Väreluse vähendamine)** (🕮 264), kuigi need võivad jääda nähtavaks lõplikul fotol mõnede säriaegade puhul. Pildistamisel reaalaja vaate režiimis vältige kaamera sihtimist päikese või muude tugevate valgusallikate suunas. Antud ettevaatusabinõu eiramine võib põhjustada kaamera elektroonika kahjustusi.

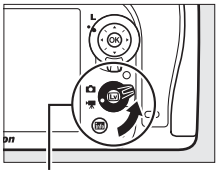
Mahaarvamiskuva
Mahaarvamine kuvatakse 30 s enne reaalaja vaate automaatset lõpetamist (🕮 158; taimer muutub punaseks kui reaalaja vaade lõpetatakse sisemiste vooluahelate kaitseks või, kui on valitud muu suvand peale **No limit (Piiramata)** kohandatud sättes c4—**Monitor off delay (Ekraani väljalülituse viivitus)** > **Live view (Reaalaja vaade)**; 🕮 238—5 s enne ekraani automaatset väljalülitust). Võtteoludest olenevalt võib taimer ilmuda kohe, kui valitakse reaalaja vaade. Arvestage sellega, et kuigi mahaarvamist ei kuvata taasesituse ajal, lõpeb reaalaja vaade ikkagi automaatselt, kui taimer aegub.

HDMI
Kui kaamera on reaalaja vaates pildistamise ajal ühendatud HDMI videoseadmega, jääb kaamera ekraan sisselülitatuks ja videoseade kuvab vaate läbi objektiivi. HDMI-CEC-toetusega seadme korral valige enne reaalaja vaates pildistamist **Off (Väljas)** suvandis **HDMI** > **Device control (Seadme juhtimine)** häälestusmenüüs (🕮 216).

Video reaalaja vaade

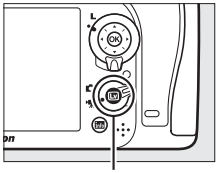
Videoid on võimalik salvestada reaalaja vaates.

1 **Pöörake reaalaja vaate valija asendisse (video reaalaja vaade).**



Reaalaja vaate valija

2 **Vajutage -nuppu.**
Peegel tõstetakse ja kaamera ekraanil kuvatakse vaade läbi objektiivi, nagu see ilmuks tegelikus videos, modifitseerituna särituse efektide jaoks. Objekt ei ole enam pildiotsijas nähtav.



-nupp

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

Enne salvestamist
Enne salvestamist valige ava (ainult režiimid **A** ja **M**, 📖 50, 51) ja, soovi korral, värviruum (📖 227).

3 **Valige teravustamisrežiim (📖 155).**

4 **Valige automaatse teravustamise ala režiim (📖 156).**

5 Teravustage.

Kadreerige avakaader ning teravustage, nii nagu on kirjeldatud sammudes 3 ja 4 lk 153 (täpsemalt teravustamise kohta video reaalaja vaates vt lk 155). Pidage silmas, et automaatsel teravustamisel näo prioriteediga tuvastatavate objektide arv on video reaalaja vaates väiksem.

Säritus

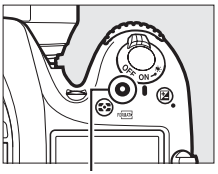
Video reaalaja vaates on võimalik reguleerida järgmisi sätteid:

	Ava	Säriaeg	ISO-tundlikkus	Särikompensatsioon
P, **S**, **A**, 🖼	—	—	—	✔
M	—	✔	✔	—
Muud võtterežiimid	—	—	—	—

Režiimis **M** võib ISO-tundlikkuse seada väärtustele vahemikus 100 kuni Hi 2 ning säriaja väärtustele vahemikus 1/25 s kuni 1/8000 s (kõige pikem võimalik säriaeg muutub vastavalt kaadrikiirusele; 🕮 169). Teistes režiimides kohandatakse säriaeg ja ISO-tundlikkus automaatselt. Kui tulemus on üle- või alasäritatud, väljuge ja taaskäivitage video reaalaja vaade.

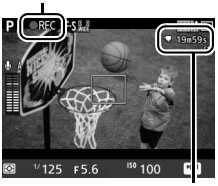
6 Alustage salvestamist.

Salvestuse alustamiseks vajutage video salvestusnuppu. Ekraanile kuvatakse salvestuse näidik koos järelejäänud ajaga. Säritus seatakse maatriksmõõtmisele ja seda saab lukustada vajutades **AE-L/AF-L** (automaatse särituse lukustuse/automaatse teravustamise lukustuse) nuppu (🕮 84) või (režiimides **P**, **S**, **A** ja 🖼) muuta kuni ±3 EV ulatuses sammuga 1/3 EV vajutades ±-nuppu ja pöörates põhikäsuvaliku nuppu (🕮 86). Automaatse teravustamise režiimis saab teravustamise lukustada päästiku pooleldi vajutamisega.



Video salvestusnupp

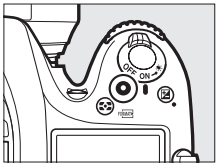
Salvestamise näidik



Järelejäänud aeg

7 Lõpetage salvestamine.

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



Maksimaalne pikkus

Eraldi videofailide maksimaalne pikkus on 4 GB (maksimaalse salvestusaja kohta vt lk 169); pidage silmas, et olenevalt mälukaardi kirjutuskiirusest võib pildistamine lõppeda enne selle pikkuse saavutamist (🕮 347).

Pildistamine

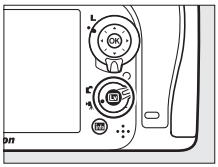
Pildistamiseks salvestamise käigus vajutage päästik täiesti alla (soovi korral võib võtteteabe kuvamise määrata **Fn**, teravussügavuse eelvaate või **AE-L/AF-L** nupule ja kasutada seda nuppu, et kaamera kuvaks liikumatu pildi sätted enne pildistamist; 🕮 259, 260). Videosalvestus lõppeb (antud hetkeni filmitud materjal salvestatakse) ning kaamera naaseb reaalaja vaatesse. Foto salvestatakse jooksval pildi ala seadistusel, kasutades kärbet kuvasuhtega 16 : 9. Fotod tehakse väljalülitatud välklambiga. Arvestage, et fotode säritust eelvaates ei näe video reaalaja vaates; soovitatav on režiim **P**, **S** või **A** kuid täpseid tulemusi võib saavutada režiimis **M** kasutades **Fn**, teravussügavuse eelvaate või **AE-L/AF-L** nuppu (🕮 259, 260) võtteteabe kuvamiseks ja säritusnäidiku kontrollimiseks. Foto särikompensatsiooni saab seada väärtustele vahemikus –5 kuni +5 EV, kuid ainult väärtusi vahemikus –3 kuni +3 saab näha ekraanil eelvaates (režiimid **P**, **S**, **A** ja ⊠; 🕮 86).

Mahaloendamise näidik

Mahaloendamine kuvatakse 30 s enne reaalaja vaate automaatset lõppemist (🕮 158). Olenevalt võtteoludest võib taimer ilmuda kohe pärast videosalvestuse algust. Arvestage, et olenemata järelejäänud salvestusajast lõppeb reaalaja vaade ikkagi automaatselt taimeri aegumisel. Enne kui video salvestamist jätkate, oodake, et sisemised vooluahelad jahtuksid.

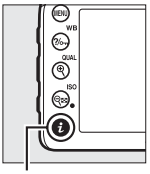
8 Väljuge reaalaja vaate režiimist.

Reaalaja vaate režiimist väljumiseks vajutage nuppu Lv.

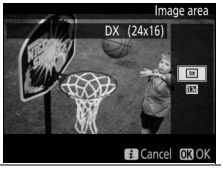
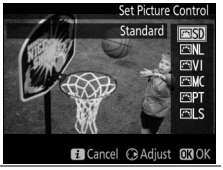
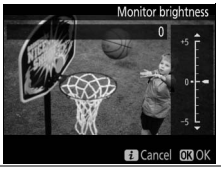


i-nupu kasutamine

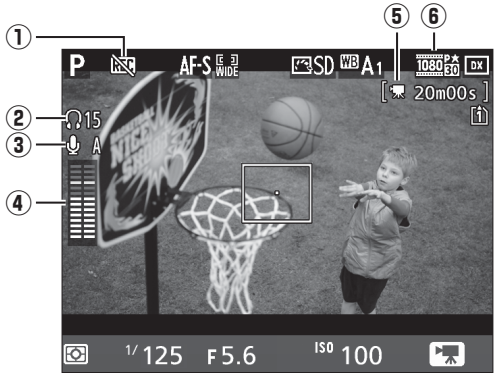
Juurdepääsuks alltoodud valikutele vajutage *i*-nuppu enne salvestamise algust video reaalaja vaates (*i*-nupu vajutamine salvestamise ajal ei anna tulemust). Kasutage mitmikvalijat kirjete esile tõstmiseks ning vajutage ▶ esiletõstetud kirje valikute vaatamiseks. Pärast soovitud sätete valimist vajutage väljumiseks ⓚ.



i-nupp

Valik	Kirjeldus
Image area (Pildi ala)	Valige kas pildi ala **DX (24×16)** või **1.3× (18×12)** (🕮 63). 
Set Picture Control (Picture Controli seadmine)	Valige Picture Control (🕮 105). 
Monitor brightness (Ekraani eredus)	Ekraani ereduse reguleerimiseks video reaalaja vaates vajutage ▲ või ▼. Ekraani ereduse muutmine ei mõjuta kaameraga salvestatud videoid. 
Frame size/frame rate (Kaadri suurus/kaadrikiirus)	Valige kaadri suurus ja kiirus (🕮 169).
Movie quality (Video kvaliteet)	Valige video kvaliteet (🕮 169).
Microphone (Mikrofon)	Vajutage ▲ või ▼ mikrofoni tundlikkuse reguleerimiseks (🕮 169). See mõjutab nii sisseehitatud mikrofoni kui ka valikulist ME-1 stereomikrofoni.
Destination (Sihtkoht)	Kui on sisestatud kaks mälukaarti, saate valida videosalvestuseks kasutatava kaardi (🕮 169).
Headphone volume (Kuulari helitugevus)	Kuvatakse ainult kuularipistmikku ühendatud kolmandate tootjate kuularite korral. Vajutage ▲ või ▼ kuulari helitugevuse reguleerimiseks (🕮 165).

Reaalaja vaate kuva: video reaalaja vaates



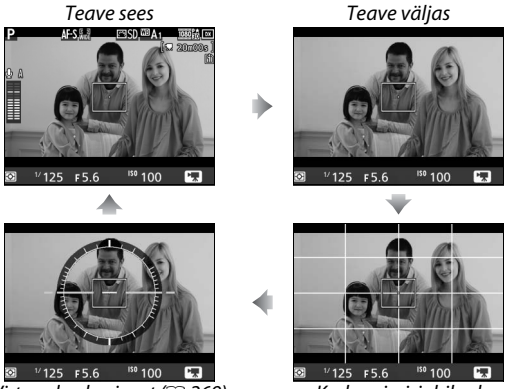
Nimetus	Kirjeldus	🕮
① **„Video puudub" ikoon**	Näitab, et videoid ei ole võimalik salvestada.	—
② **Kuulari helitugevus**	Audioväljundi helitugevus kuularitesse.	164
③ **Mikrofoni tundlikkus**	Mikrofoni tundlikkus videosalvestuseks.	164
④ **Helitase**	Helitase helisalvestuse jaoks. Kui tase on liiga kõrge, kuvatakse punaselt; reguleerige vastavalt mikrofoni tundlikkust.	164, 169
⑤ **Järelejäänud aeg (video reaalaja vaade)**	Videote jaoks kasutatav salvestusaeg.	162
⑥ **Video kaadri suurus**	Kaadri suurus videosalvestuseks.	169

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

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

Teabeekraan: video reaalaja vaade

Näidikute varjamiseks või kuvamiseks ekraanil video reaalaja vaates vajutage i-nuppu.

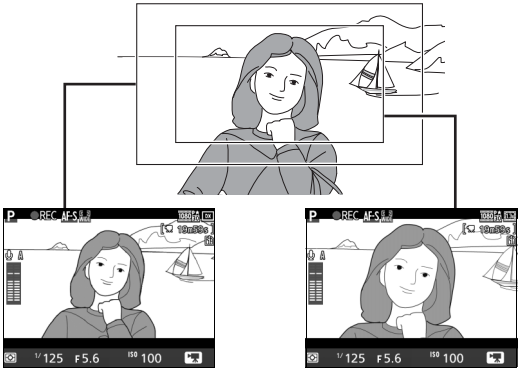


Vaadake lisaks

Kaadri suurus, mikrofoni tundlikkus ja mälukaardi pilu valikud on samuti saadaval menüüs **Movie settings (Videosätted)** (🕮 169). Teravustamist on võimalik reguleerida käsitsi, nii nagu on kirjeldatud lk 159. Nuppude OK, **Fn**, teravussügavuse eelvaade ja **AE-L/AF-L** täidetava rolli saab vastavalt valida kohandatud sätetega f1 (**OK button (OK nupp)**; 🕮 252), g1 (**Assign Fn button (Fn nupu määramine)**; 🕮 259), g2 (**Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)**; 🕮 260) ja g3 (**Assign AE-L/AF-L button (Automaatse särituse lukustuse/automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine)**, 🕮 260), (kolm viimast suvandit võimaldavad ka lukustada särituse vajaduseta hoida nuppu vajutatuna). Kohandatud säte g4 (**Assign shutter button (Päästiku määramine)**; 🕮 260) määrab, kas päästikut saab kasutada video reaalaja vaate alustamiseks või videosalvestuse alustamiseks ja lõpetamiseks.

Pildi ala

Sõltumata valikust suvandi **Image area (Pildi ala)** jaoks võttemenüüs (🕮 63), on kõigil video reaalaja vaates (🕮 161) salvestatud videotel ja fotodel kuvasuhe 16 : 9. Valik **1.3× (18×12)** vähendab siiski fookusnurka ja suurendab objektiivi näivat fookuskaugust. Valiku **1.3× (18×12)** korral kuvatakse ikoon 1.3×.



DX (24×16) *1.3× (18×12)*

Video reaalaja vaates fotod

Järgmine tabel näitab video reaalaja vaates võetud fotode suurust:

Image area (Pildi ala)	Suuruse/pildikvaliteedi valik	Suurus (pikslites)	Prindisuurus (cm) *
DX (24×16)	Large (Suur)	6000 × 3368	50,8 × 28,5
	Medium (Keskmine)	4496 × 2528	38,1 × 21,4
	Small (Väike)	2992 × 1680	25,3 × 14,2
1.3× (18×12)	Large (Suur)	4800 × 2696	40,6 × 22,8
	Medium (Keskmine)	3600 × 2024	30,5 × 17,1
	Small (Väike)	2400 × 1344	20,3 × 11,4

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

Pildikvaliteet on määratud võttemenüü suvandiga **Image quality (Pildikvaliteet)** (🕮 66).

HDMI

Kui kaamera on ühendatud HDMI-seadmega (🕮 215), ilmub vaade objektiivi kaudu nii kaamera ekraanil kui HDMI-seadmel. Näidikuid ekraanil ja HDMI-seadmel saab peita või kuvada INFO-nupu abil. Reaalaja vaate režiimi kasutamiseks kui kaamera on ühendatud HDMI-CEC seadmega, valige **Off (Väljas) HDMI** > **Device control (Seadme juhtimine)** jaoks häälestusmenüüs (🕮 216). **1920×1080; 60i**, **1920×1080; 50i**, **1280×720; 60p** või **1280×720; 50p** valikul suvandis **Frame size/frame rate (Kaadri suurus/kaadrikiirus)** lülitub ekraan kaamera HDMI videoseadmega ühendamisel välja.

Video salvestamine kaugjuhtimisega

Record movie (Videosalvestus) valikul kohandatud sättes g4 (**Assign shutter button (Päästikunupu määramine)**, 🕮 260) saab valikuliste kaugjuhtimisjuhtmete või juhtmevabade kaugjuhtimiskontrollerite (🕮 309, 310) päästikuid kasutada video reaalaja vaate alustamiseks ning videosalvestuse alustamiseks ja lõpetamiseks.

Videote salvestamine

Luminofoor-, elavhõbe-kvartslampide või naatriumlampide kasutamisel või horisontaalse panoraamvõtte korral või objekti kiirel liikumisel läbi kaadri võivad ekraanil ja lõppsalvestuses ilmuda värelus, tükeldused ja moonutused (väreluse ja tükelduse vähendamise kohta vaata **Flicker reduction (Väreluse vähendamine)**, 🕮 264). Samuti võivad ilmuda sakilised servad, värviline ääris, muaree ja heledad laigud. Mõnedel kaadri aladel võivad ilmuda heledad ribad vilkuvate märkidega ja teiste vahelduvate valgusallikatega või kui objekt on lühidalt valgustatud välklambi või muu ereda hetkelise valgusallikaga. Videote salvestamise ajal vältige kaamera suunamist päikese või teiste tugevate valgusallikate suunas. Antud ettevaatusabinõu eiramine võib põhjustada kaamera elektroonika kahjustusi. Arvestage sellega, et müra (juhuslikult paiknevad eredad pikslid, udusus või jooned) ja ootamatud värvid võivad ilmuda kui te suumite lähemale läbi objektiivi vaatega (🕮 159) video reaalaja vaates.

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

Välklampi ei saa video reaalaja vaate ajal kasutada.

Salvestamine lõpeb automaatselt objektiivi eemaldamisel või režiiminupu pööramisel.

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

- Ümbritsev temperatuur on kõrge
- Kaamerat on pikemat aega kasutatud reaalaja vaates või videote salvestamiseks
- Kaamerat on pikemat aega kasutatud pidevas vabastusrežiimis

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

Videosätted

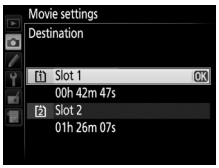
Kasutage võttemenüü valikut **Movie settings (Videosätted)** järgmiste sätete reguleerimiseks.

- **Frame size/frame rate (Kaadri suurus/kaadrikiirus), Movie quality (Videokvaliteet)**: Valige järgmiste suvandite hulgast:

	Kaadri suurus/kaadrikiirus		Video kvaliteet	Maksimaalne pikkus (★ kõrg-/tavakvaliteet)
	Kaadri suurus (pikslites)	Kaadrikiirus *	Maksimaalne bitikiirus (Mbps) (★ kõrg-/tavakvaliteet)	
1080 60i	1920 × 1080	60i	24/12	20 min./ 29 min 59 s
1080 50i	1920 × 1080	50i		
1080 30p	1920 × 1080	30p		
1080 25p	1920 × 1080	25p		
1080 24p	1920 × 1080	24p		
720 60p	1280 × 720	60p		
720 50p	1280 × 720	50p		

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

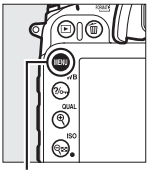
- **Mikrofon**: Sisseehitatud või valikulise ME-1 stereomikrofoni sisse või välja lülitamine või mikrofoni tundlikkuse reguleerimine. Valige **Auto sensitivity (Automaatne tundlikkus)** tundlikkuse automaatseks reguleerimiseks, **Microphone off (Mikrofon väljas)** heli salvestamise väljalülitamiseks; mikrofoni tundlikkuse käsitsi valikuks valige **Manual sensitivity (Käsitsi tundlikkus)** ja valige tundlikkus.
- **Sihtkoht**: Valige videote salvestamiseks kasutatav kaardipilu. Menüü näitab igal kaardil kasutatavat aega; salvestamine lõppeb automaatselt vastava aja lõppemisel.



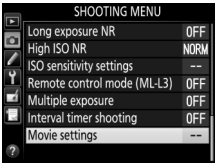
Kaadri suurus/kaadrikiirus
Sätted **1920×1080; 60i** ja **1920×1080; 50i** ei ole suvandi **Movie settings (Videosätted)** > **Frame size/frame rate (Kaadri suurus/kaadrikiirus)** kasutatavad **DX (24×16)** valikul **Image area (Pildi ala)** jaoks võttemenüüs (🕮 63). Juurdepääsuks neile sätetele seadke **Image area (Pildi ala)** väärtusele **1.3× (18×12)**. Kui kumbki neist sätetest on aktiveeritud, lähtestab **DX (24×16)** valik **Image area (Pildi ala)** jaoks suvandi **Frame size/frame rate (Kaadri suurus/kaadrikiirus)** väärtusle **1920×1080; 30p** (**1920×1080; 60i** valikul) või **1920×1080; 25p** (**1920×1080; 50i** valikul).

1 Valige **Movie settings (Videosätted).**

Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu MENU. Tõstke võttemenüüs esile **Movie settings (Videosätted)** ja vajutage ▶.

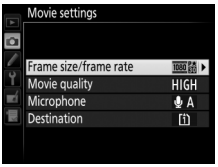


MENU-*nupp*



2 Valige videosuvandid.

Tõstke esile soovitud suvand ja vajutage ▶, seejärel tõstke esile valik ja vajutage OK.

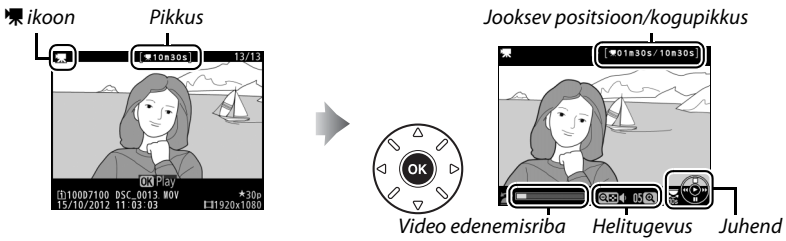


Kaadri suurus ja kiirus

Kaadri suurus ja kiirus mõjutab müra levikut ja hulka (juhuslikult paiknevad eredad pikslid, udusus või heledad plekid).

Videote vaatamine

Videod on täiskaadris taasesitusel tähistatud ikooniga 🎥 (🕮 185). Vajutage ⓚ taasesituse alustamiseks.



Võimalikud on järgmised toimingud:

Toiming	Kasutage	Kirjeldus
Peata		Taasesitus peatatakse.
Esita	ⓚ	Video peatamisel või tagasi/edasi kerimise ajal jätkatakse taasesitust.
Tagasi/edasi kerimine		Kiirus kasvab iga vajutusega vastavalt 2×, 4×, 8× kuni 16×; hoidke all video algusesse või lõppu siirdumiseks (esimest kaadrit tähistab ▶ ekraani ülemises paremas nurgas, viimast kaadrit ▶▌). Kui taasesitus on peatatud, kerib video tagasi või edasi ühe kaadri kaupa; hoidke all pideva tagasi või edasi kerimise jaoks.
Vahelejätt 10 s		Pöörake põhikäsuvaliku nuppu 10 s vahele jätmiseks edasi- või tagasisuunas.
Tagasi/edasi üleminek		Pöörake alamkäsuvaliku nuppu siirdumiseks viimasele või esimesele kaadrile.
Helitugevuse reguleerimine	🔍 (**QUAL**)/ 🔍 (**ISO**)	Helitugevuse suurendamiseks vajutage 🔍 (**QUAL**), vähendamiseks 🔍 (**ISO**).
Video trimmimine	*i*	Vaadake lisateavet lk 173.
Väljumine		Väljuge täiskaadris taasesitusse.
Naaske võtterežiimi		Võtterežiimi naasmiseks vajutage päästik pooleldi alla.

Ikoon

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

Videote redigeerimine

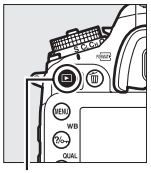
Trimmige filmitud materjali video redigeeritud koopiate loomiseks või salvestage valitud kaadrid liikumatute JPEG-piltidena.

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

Videote trimmimine

Videote trimmitud koopiate loomiseks:

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

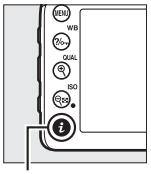


▶-*nupp*

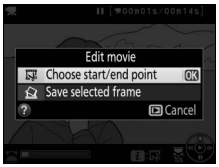
2 **Valige algus- või lõpp-punkt.**
Video taasesitamine lk 171 kirjeldatud viisil, vajutades Ⓚ taasesituse alustamiseks ja jätkamiseks, ▼ peatamiseks ning vajutades ◀ või ▶ või pöörates põhi- või alamkäsuvaliku nuppe soovitud kaadri leidmiseks (🕮 171). Video edenemisriba võimaldab hinnata ligikaudset jooksvat asukohta videos.

Video edenemisriba

3 **Video redigeerimisvalikute kuvamine.**
Video redigeerimisvalikute kuvamiseks vajutage **i**-nuppu.

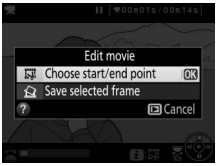


i-*nupp*

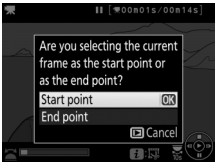


4 Valige **Choose start/end point (Algus-/lõpp-punkti valik).**

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

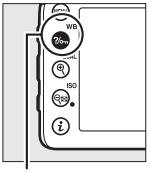


Kuvatakse paremal kujutatud dialoog; valige, kas jooksev kaader saab koopia algus- või lõpp-punktiks ning vajutage ⓞⓚ.



5 Kaadrite kustutamine.

Kui soovitud kaader ei ole jooksvalt kuvatud, vajutage ◀ või ▶ edasi või tagasi liikumiseks (10 s vahele jätmiseks edasi- või tagasisuunas pöörake põhikäsuvaliku nuppu; siirdumiseks video esimesele või viimasele kaadrile pöörake alamkäsuvaliku nuppu). Jooksva valiku muutmiseks algus-punktist (◥) lõpp-punktiks (◤) või vastupidi, vajutage **?⁄⌧** (**WB**).

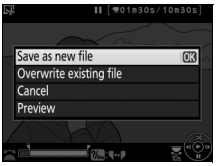


?⁄⌧ (**WB**) *nupp*

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

6 Salvestage koopia.

Tõstke üks järgmistest suvanditest esile ja vajutage ⓞⓚ:



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

Redigeeritud koopiad on täiskaadris taasesituses tähistatud ikooniga 🎞.

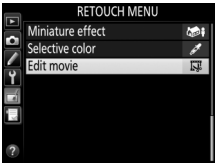
Videote trimmimine

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

Koopiatele jäetakse originaaliga sama loomise aeg ja kuupäev.

Retušeerimismenüü

Videoid saab lisaks ka redigeerida, kasutades retušeerimismenüüs valikut **Edit movie (Video redigeerimine)** (🕮 273).

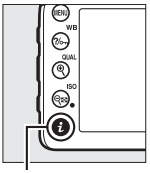


Valitud kaadrite salvestamine

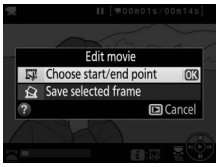
Valitud kaadri koopia salvestamiseks liikumatu JPEG-pildina:

1 **Vaadake videot ja valige soovitud kaader.**
Taasesitage video, nii nagu on kirjeldatud lk 171; video edenemisriba võimaldab hinnata teie ligikaudset asukohta antud videos. Vajutage ◀ või ▶ tagasi- või edasikerimiseks ja vajutage ▼ video peatamiseks kaadril, mida kavatsete kopeerida.

2 **Video redigeerimisvalikute kuvamine.**
Video redigeerimisvalikute kuvamiseks vajutage **i**-nuppu.



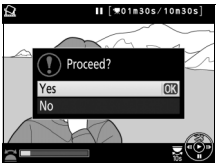
i-nupp



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

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

5 **Salvestage koopia.**
Tõstke esile **Yes (Jah)** ja vajutage ⓚ valitud kaadrist peenkvaliteediga (🕮 66) JPEG-koopia tegemiseks. Video liikumatud stoppkaadrid on täiskaadris taasesituses tähistatud ikooniga 🖼.



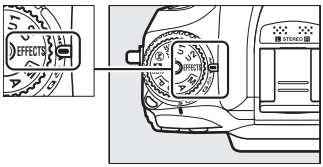
Salvestage valitud kaader
Valikuga **Save selected frame (Salvestada valitud kaader)** loodud video liikumatuid JPEG-koopiaid ei ole võimalik retušeerida. Video liikumatutel JPEG-piltidel puuduvad mõningad fototeabe kategooriad (🕮 187).

Special Effects (Eriefektid)

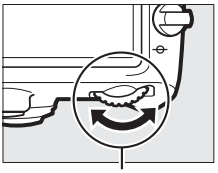
Eriefekte saab kasutada piltide salvestamisel.

Pildistamine koos eriefektidega

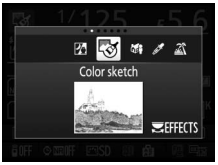
Vaatamaks jooksvalt valitud eriefekti režiimi pöörake režiiminupp asendisse **EFFECTS** ja vajutage i-nuppu. Teise eriefekti režiimi valimiseks pöörake põhikäsuvaliku nuppu.



Režiiminupp



Põhikäsuvaliku nupp



Ekraan

NEF (RAW)
Pildikvaliteedi NEF (RAW) + JPEG valikul režiimis , , või on võimalik salvestada ainult JPEG-pilte (🕮 66). NEF (RAW) valikul salvestatakse NEF (RAW) piltide asemel peenkvaliteediga JPEG-fotod.

Pidevad vabastusrežiimid
 või valikul kaadrikiirus pidevas vabastusrežiimis langeb. Mälupuhvri täitumisel kuvab kaamera teate, et toimub salvestamine ning pildistamine peatatakse kuni teate ekraanilt kadumiseni.

Retušeerimismenüü
Retušeerimismenüü valikuid **Color sketch (Värviskits)** (🕮 286), **Miniature effect (Pisipildi efekt)** (🕮 287) ja **Selective color (Selektiivne värv)** (🕮 288) saab kasutada vastavate efektide rakendamiseks olemasolevatele piltidele.

Night Vision (Öine nägemine)

Kasutage pimedas ühevärviliste piltide salvestamiseks suure ISO-tundlikkusega (koos mõninga müraga juhuslikult paiknevad eredate pikslite, udususe või joonte kujul). Kui kaamera ei ole võimeline teravustama, kasutades automaatset teravustamist, saab kasutada käsitsi teravustamist. Sisseehitatud välk lülitub välja; hägustumise vähendamiseks on soovitatav kasutada statiivi. Pildiotsijaga pildistamisel süttib teravustamise abistamiseks sisseehitatud automaatse teravustamise abi valgusti; valgusti keelamiseks valige **Off (Väljas)** kohandatud sättes a7 (**Built-in AF-assist illuminator (Sisseehitatud automaatse teravustamise abi valgusti)**, 🕮 233).

Color Sketch (Värviskits)

Kaamera tuvastab ja värvib kontuure värviskitsi efekti saamiseks. Selles režiimis salvestatud videod taasesituvad slaidiesitusena, mis on koostatud liikumatute piltide seeriast. Seda efekti saab valida reaalaja vaate ajal (🕮 180); pidage silmas, et ekraani värskendamissagedus reaalaja vaates langeb ja et kaadrikiirus väheneb pidevates vabastusrežiimides. Automaatne teravustamine ei ole videosalvestuse ajal võimalik.

Miniature Effect (Pisipildi efekt)

Kauged objektid ilmuvad miniatuuridena. Pisipildi efektiga videoid mängitakse suurel kiirusel, tihendades 30- kuni 45-minutilise 1920×1080/30p filmitud materjali videoks, mille taasesituseks kulub umbes 3 minutit. Seda efekti saab valida reaalaja vaate ajal (🕮 181); pidage silmas, et ekraani värskendamissagedus reaalaja vaates langeb ja et kaadrikiirus väheneb pidevates vabastusrežiimides. Heli koos videotega ei salvestata; automaatset teravustamist ei saa videosalvestuse ajal kasutada. Sisseehitatud välk ja automaatse teravustamise abi valgusti lülituvad välja; nõrga valgustuse korral on soovitatav kasutada statiivi.

Selective Color (Selektiivne värv)

Kõik värvid peale valitud värvide salvestatakse must-valgetena. Seda efekti saab valida reaalaja vaate ajal (🕮 182). Sisseehitatud välk lülitub välja; nõrga valgustuse korral on soovitatav kasutada statiivi.

Silhouette (Siluett)

Siluett-objektid heledal tagaplaanil. Sisseehitatud välk lülitub välja; nõrga valgustuse korral on soovitatav kasutada statiivi.

High Key (Hele tonaalsus)

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

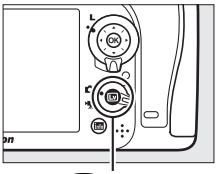
Low Key (Tume tonaalsus)

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

Võimalikud valikud reaalaja vaates

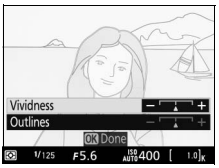
▮▮ *Color Sketch (Värviskits)*

1 **Vajutage Lv-nuppu.**
Peegel tõuseb ja vaade objektiivi kaudu kuvatakse kaamera ekraanile.

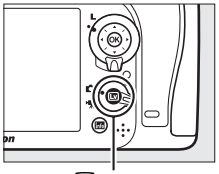


Lv *nupp*

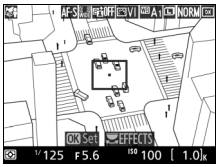
2 **Reguleerige suvandeid.**
Vajutage OK paremal näidatud valikute kuvamiseks (pange tähele, et automaatse teravustamise ajal kaovad suvandid ajutiselt ekraanilt). Vajutage ▲ või ▼ tõstmaks esile **Vividness (Erksus)** või **Outlines (Kontuurid)** ning vajutage ◀ või ▶ muutmiseks. Erksust võib suurendada muutmaks värve enam küllastunuks, või siis vähendada pleekinud ühevärvilise efekti saavutamiseks, kontuure saab muuta jämedamaks või peenemaks. Joonte paksuse suurendamine muudab ka värvid küllastunumaks. Seadistamise lõpetamisel vajutage väljumiseks OK. Reaalaja vaatest väljumiseks vajutage uuesti Lv-nuppu. Valitud sätted jäävad kehtima ja ilmuvad pildiotsijaga tehtud fotodele.



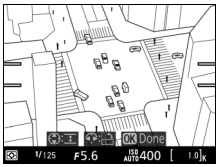
1 **Vajutage Lv-nuppu.**
Peegel tõuseb ja vaade objektiivi kaudu kuvatakse kaamera ekraanile.



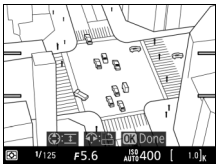
2 **Seadke fookuspunkt.**
Kasutage mitmikvalijat fookuspunkti paigutamiseks teravustatavale alale ja vajutage päästik seejärel pooleldi alla (arvestage, et automaatse teravustamise ajal kaovad suvandid ajutiselt ekraanilt). Pisipildi efekti suvandite ajutiseks kuvalt eemaldamiseks ja vaate suurendamiseks ekraanil täpseks teravustamiseks vajutage ⊕ (**QUAL**). Pisipildi efekti kuva taastamiseks vajutage ⊖ (**ISO**).



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



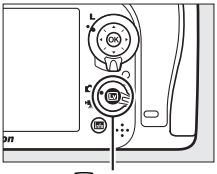
4 **Reguleerige suvandeid.**
Vajutage ◀ või ▶ teravustatava ala paigutuse valikuks ja vajutage ▲ või ▼ selle laiuse reguleerimiseks.



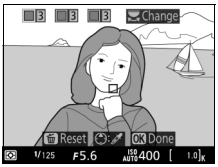
5 **Pöörduge tagasi reaalaja vaate kuvale.**
Vajutage Ⓚ reaalaja vaatesse naasmiseks. Reaalaja vaatest väljumiseks vajutage uuesti Lv-nuppu. Valitud sätted jäävad kehtima ja ilmuvad pildiotsijaga tehtud fotodele.

▮▮ Selective Color (Selektiivne värv)

1 **Vajutage Lv-nuppu.**
Peegel tõuseb ja vaade objektiivi kaudu kuvatakse kaamera ekraanile.

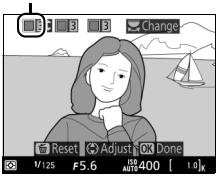


2 **Kuvage valikud.**
Vajutage OK selektiivsete värvivalikute kuvamiseks.



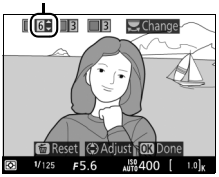
3 **Valige värv.**
Kadreerige objekt valges ruudus ekraani keskel ja vajutage ▲ antud objekti värvi valimiseks ühena lõpp-pildile jäävatest värvidest (kaameral võib tekkida raskusi küllastumata värvide määramisega; valige küllastunud värv). Kuva keskosa täpsemaks värvivalikuks lähemale suumimiseks vajutage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

Valitud värv



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

Värvivahemik



5 **Valige täiendavaid värve.**
Täiendavate värvide valimiseks pöörake põhikäsuvaliku nuppu mõne muu 3st värviruudust esile tõstmiseks ekraani ülaservas ning korrake samme 3 ja 4 veel ühe värvi valimiseks. Vajadusel korrake kolmanda värvi jaoks. Esiletõstetud värvi valiku tühistamiseks vajutage 🗑/FORMAT (Kõikide värvide eemaldamiseks vajutage ja hoidke 🗑/FORMAT. Kuvatakse kinnitusdialoog; valige **Yes (Jah)**).

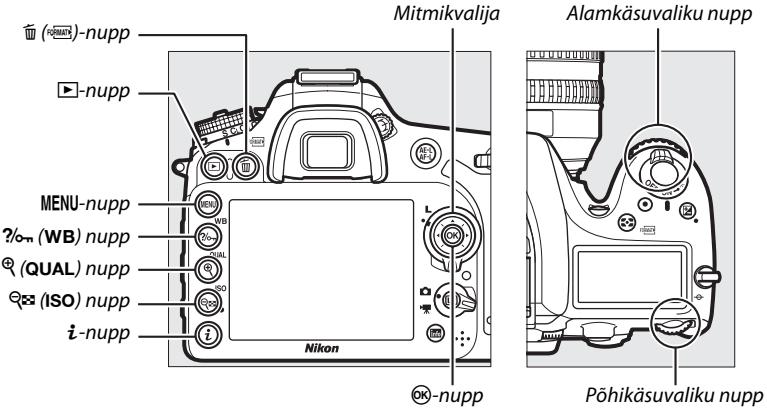
6 **Pöörduge tagasi reaalaja vaate kuvale.**
Vajutage Ⓚ reaalaja vaatesse naasmiseks. Pildistamisel salvestatakse värvilistena ainult valitud värvitoonides objektid; kõik ülejäänud salvestatakse must-valgetena. Et väljuda reaalaja vaatest, vajutage uuesti Ⓛ-nuppu. Valitud sätted jäävad kehtima ja ilmuvad pildiotsijaga tehtud fotodele.

Veel taasesitusest

Täiskaadris taasesitus

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

▶-*nupp*



Rotate Tall (Pööra portreeformaati)

„Püsti" (portree-paigutusega) piltide püstiasendis kuvamiseks valige taasesitusmenüüs (🕮 222) suvandi **Rotate tall (Pööra portreeformaati)** jaoks **On (Sees)**.

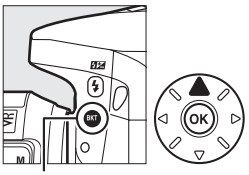
Pildi ülevaatus

On (Sees) valikul **Image review (Pildi ülevaatus)** jaoks taasesitusmenüüs (🕮 222) kuvatakse fotod pärast pildistamist automaatselt umbes 4 s jooksul ekraanile (kuna kaamera on juba õiges asendis, ei pöörata pilte ülevaatusel automaatselt). Pidevas vabastusrežiimis algab kuvamine pärast pildistamise lõppu jooksva seeria esimese fotoga.

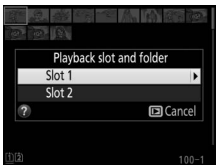
Toiming	Kasutage	Kirjeldus
Teiste piltide vaatamine		Vajutage ▶ piltide vaatamiseks salvestamise järjekorras, piltide vastupidises järjekorras vaatamiseks vajutage ◀.
Fototeabe vaatamine		Jooksva foto kohta info vaatamiseks vajutage ▲ või ▼ (🕮 187).
Pisipiltide vaatamine	(**ISO**)	Vaadake lisateavet lk 193.
Foto lähemale suumimine	(**QUAL**)	Vaadake lisateavet lk 195.
Piltide kustutamine	(FORMAT)	Kuvatakse kinnitusdialoog. Foto kustutamiseks vajutage uuesti (FORMAT).
Muutke kaitse olekut	**?** (**WB**)	Pildi kaitsmiseks või sellelt kaitse eemaldamiseks vajutage **?** (**WB**) (🕮 196).
Naaske võtterežiimi	/ ▶	Ekraan lülitub välja. Pildistamist võib alustada kohe.
Foto retušeerimine või video trimmimine	*i*	Jooksvast fotost või videost retušeeritud või trimmitud koopia loomine (🕮 173, 273).
Video taasesitamine	OK	Kui jooksev pilt on märgitud videot tähistava ikooniga, algab OK vajutamisel video taasesitus (🕮 171).

Mälukaardi pilu valimine

Kahe sisestatud mälukaardi korral saate taasesituseks valida kaardi hoides all **BKT**-nuppu ja vajutades täiskaadris või pisipildi taasesituse ajal ▲. Kuvatakse paremal kujutatud dialoog; tõstke esile soovitud pilu ja vajutage ▶ kaustade loendi kuvamiseks, edasi tõstke esile kaust ja vajutage OK piltide vaatamiseks valitud kaustas. Sama protseduuri saab kasutada piltide valimisel taasesituse (🕮 217) operatsioonideks ja retušeerimise (🕮 273) menüüdes või valge tasakaalu kopeerimisel olemasolevalt fotolt (🕮 101).



BKT-*nupp*

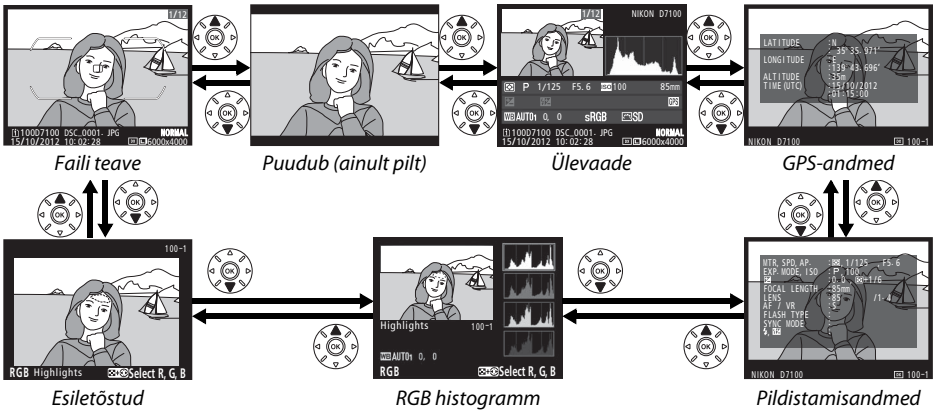


Vaadake lisaks

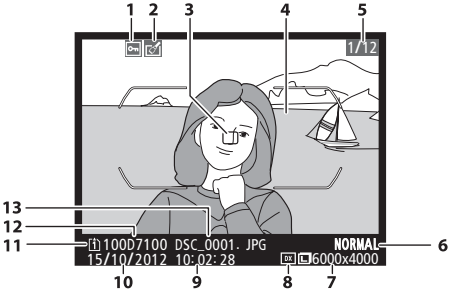
Ekraani tööle jäämise aja kohta tegevuse puudumisel vt kohandatud säte c4 (**Monitor off delay (Ekraani väljalülituse viivitus)**, 🕮 238). Käsuvaliku nuppude kasutamise kohta täiendavate fotode või fototeabe vaatamiseks vt kohandatud säte f5 (**Customize command dials (Käsuvaliku nuppude kohandamine)**) > **Menus and playback (Menüüd ja taasesitus)** (🕮 257).

Fototeave

Fototeave kuvatakse täiskaadris taasesituses piltidele. Vajutage ▲ või ▼ fototeabe sirvimiseks, nii nagu on näidatud allpool. Arvestage, et „ainult kujutis", pildistamisandmed, RGB histogrammid ja esiletõstud kuvatakse ainult siis, kui on valitud vastavad suvandid menüüs **Playback display options (Taasesituse kuvasuvandid)** (🕮 219). GPS-andmed kuvatakse ainult siis, kui pildistamisel oli kasutatud GPS-seadet.



■■ *Faili teave*

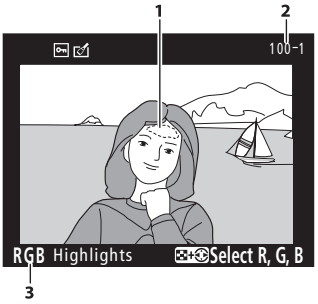


1	Kaitse olek	196
2	Retušeerimise näidik	273
3	Fookuspunkt [1, 2]	75
4	Automaatse teravustamise ala raamid [1]	33
5	Kaadri number/kaadrite koguarv	
6	Pildikvaliteet	66
7	Pildi suurus	68
8	Pildi ala	63
9	Salvestamise aeg	28, 265
10	Salvestamise kuupäev	28, 265
11	Jooksva mälukaardi pilu	69, 186
12	Kausta nimi	225
13	Faili nimi	226

1 Kuvatakse ainult **Focus point (Fookuspunkt)** valikul menüüs **Playback display options (Taasesituse kuvasuvandid)** (🕮 219).

2 Režiimis **AF-S** tehtud foto korral või kui **AF-A** jooksul on valitud üksikservo automaatne teravustamine, kuvatakse teravustamise esimese lukustamise punkt. Režiimis **AF-C** tehtud foto korral või kui **AF-A** jooksul on valitud pidev automaatse servoteravustamise režiim, kuvatakse fookuspunkt vaid siis, kui automaatse teravustamise ala režiimis ei olnud valitud automaatala automaatne teravustamine ja kaamera oli suuteline teravustama.

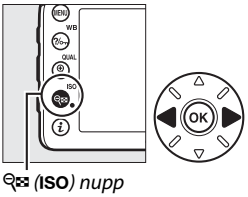
■■ *Esiletõstud*



1 Pildi esiletõstud *
2 Kasta number—kaadri number 225
3 Jooksev kanal *

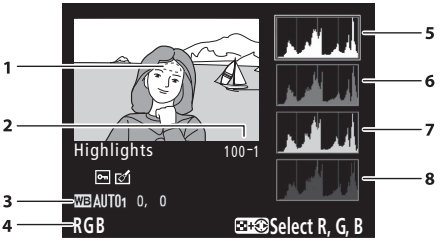
* Vilkuvad alad näitavad esiletõste (võimalikke ülesäritatavaid piirkondi) jooksva kanali jaoks. Hoidke (**ISO**) nuppu all ja vajutage ◀ või ▶ allkirjeldatud viisil läbi kanalite kerimiseks:

RGB (kõik kanalid) ⟷ R (punane) ⟷ G (roheline) ⟷ B (sinine)



(**ISO**) *nupp*

■■ *RGB-histogramm*

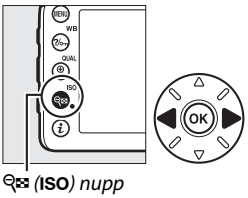


1 Pildi esiletõstud *
2 Kasta number—kaadri number 225
3 Valge tasakaal 89
Värvitemperatuur 94
Valge tasakaalu peenhäälestus 91
Käsitsi eelseadistus 95
4 Jooksev kanal *
5 Histogramm (RGB kanal). Kõikides histogrammides näitab horisontaaltelg piksli eredust, vertikaaltelg pikslite arvu.
6 Histogramm (punane kanal)
7 Histogramm (roheline kanal)
8 Histogramm (sinine kanal)

* Vilkuvad alad näitavad esiletõste (võimalikke ülesäritatavaid piirkondi) jooksva kanali jaoks. Hoidke (**ISO**) nuppu all ja vajutage ◀ või ▶ allkirjeldatud viisil läbi kanalite kerimiseks:

RGB (kõik kanalid) ⟷ R (punane) ⟷ G (roheline) ⟷ B (sinine)

Esiletõste kuva väljas



(**ISO**) *nupp*

Taasesitussuum

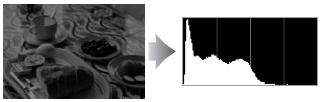
Pildi suurendamiseks histogrammi kuvamisel vajutage (**QUAL**). Kasutage nuppe (**QUAL**) ja (**ISO**) pildi lähemale ja kaugemale suumimiseks ning mitmikvalijat selle kerimiseks. Histogrammi uuendatakse, et näidata andmeid ainult pildi ekraanil nähtava osa kohta.

Histogrammid

Kaamera histogrammid on mõeldud ainult abivahendiks ja need võivad erineda pildindusrakendustes kuvatavatest. Allpool on kujutatud mõned näidishistogrammid:

Kui pilt sisaldab laias vahemikus eredusega objekte, on toonide jaotus suhteliselt ühtlane.

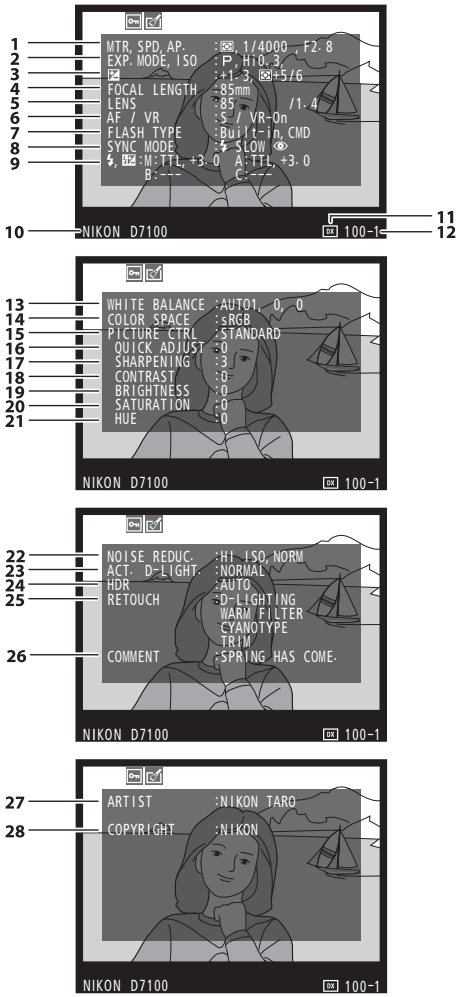
Kui pilt on tume, on toonide jaotus nihutatud vasakule.



Kui pilt on ere, on toonide jaotus nihutatud paremale.

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

■■ *Pildistamisandmed*



1 Mõõtmine 83
Säriaeg 49, 51
Ava 50, 51

2 Võtterežiim 36, 41, 47, 177
ISO-tundlikkus [1] 79

3 Särikompensatsioon 86
Optimaalse särituse häälestus [2] 236

4 Fookuskaugus 149, 302

5 Objektiivi andmed 149

6 Teravustamisrežiim 71, 78
Objektiivi VR (stabiliseerimine) [3]

7 Välklambi tüüp 119, 303
Käsujuhi režiim 247

8 Välgurežiim 120

9 Välklambi juhtimine 246, 305, 306
Välgu kompenseerimine 124

10 Kaamera nimetus

11 Pildi ala 63

12 Kausta number—kaadri number 225

13 Valge tasakaal 89
Värvitemperatuur 94
Valge tasakaalu peenhäälestus 91
Käsitsi eelseadistus 95

14 Värviruum 227

15 Picture Control 105

16 Kiirreguleerimine [4] 108
Algne Picture Control [5] 111

17 Teravdus 108

18 Kontrast 108

19 Eredus 108

20 Küllastumine [6] 108
Filtriefektid [7] 108, 109

21 Värvitoon [6] 108
Toonimine [7] 108, 109

22 Suure ISO müravähendus 228
Pika särituse müravähendus 228

23 Aktiivne D-Lighting 113

24 HDR tugevus 115

25 Retušeerimise ajalugu 273

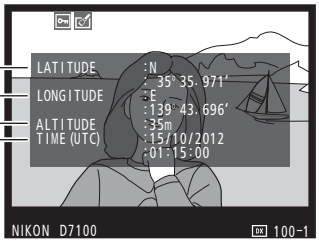
26 Pildi kommentaar 266

27 Fotograafi nimi [8] 267

28 Autoriõiguse hoidja [8] 267

1 Kuvatakse punasena, kui foto tegemise ajal oli ISO-tundlikkuse automaatne juhtimine sisse lülitatud.
2 Kuvatakse, kui kohandatud sättes b5 (**Fine-tune optimal exposure (Optimaalse särituse peenhäälestus)**, 🕮 236) on mingi mõõtmismeetodi jaoks valitud nullist erinev väärtus.
3 Kuvatakse ainult VR-objektiivi kasutamisel.
4 Ainult Picture Controlid **Standard (Standardne)**, **Vivid (Ergas)**, **Portrait (Portree)** ja **Landscape (Maastik)**.
5 **Neutral (Neutraalne)**, **Monochrome (Ühevärviline)** ja kohandatud Picture Controlid.
6 Ei kuvata ühevärvilise Picture Controliga.
7 Ainult ühevärvilised Picture Controlid.
8 Pildistamisandmete neljas lehekülg kuvatakse ainult salvestatud autoriõiguse teabe olemasolul, nii nagu on kirjeldatud lk 267.

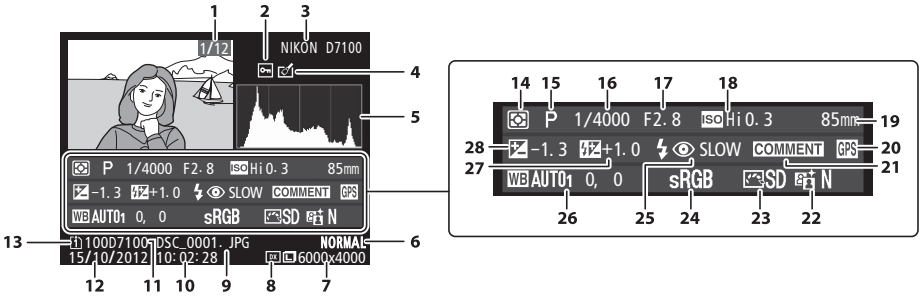
■■ *GPS-andmed**



1 Laiuskraad
2 Pikkuskraad
3 Kõrgus merepinnast
4 Koordineeritud maailmaaeg (UTC)

* Videote jaoks on andmed salvestuse alguse kohta.

■■ Ülevaate andmed

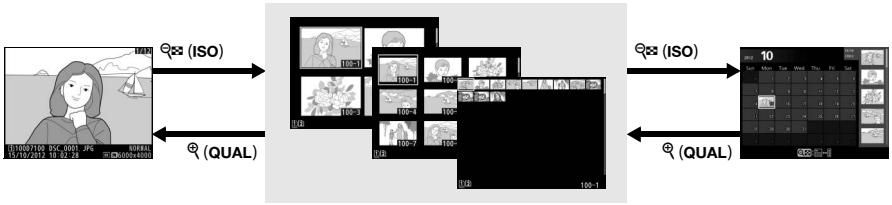


1	Kaadri number/piltide koguarv	
2	Kaitse olek	196
3	Kaamera nimetus	
4	Retušeerimise näidik	273
5	Histogramm, mis näitab toonide jaotust pildil (🕮 189).	
6	Pildikvaliteet	66
7	Pildi suurus	68
8	Pildi ala	63
9	Faili nimi	226
10	Salvestamise aeg	28, 265
11	Kausta nimi	225
12	Salvestamise kuupäev	28, 265
13	Jooksva mälukaardi pilu	69, 186
14	Mõõtmine	83
15	Võtterežiim	36, 41, 47, 177
16	Säriaeg	49, 51
17	Ava	50, 51
18	ISO-tundlikkus *	79
19	Fookuskaugus	149, 302
20	GPS-andmete näidik	152
21	Pildi kommentaari näidik	266
22	Aktiivne D-Lighting	113
23	Picture Control	105
24	Värviruum	227
25	Välgurežiim	120
26	Valge tasakaal	89
	Värvitemperatuur	94
	Valge tasakaalu peenhäälestus	91
	Käsitsi eelseadistus	95
27	Välgu kompenseerimine	124
	Käsujuhi režiim	247
28	Särikompensatsioon	86

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

Pisipildi taasesitus

Piltide „kontaktilehel" kuvamiseks nelja, üheksa või 72 kaupa vajutage (**ISO**) nuppu.

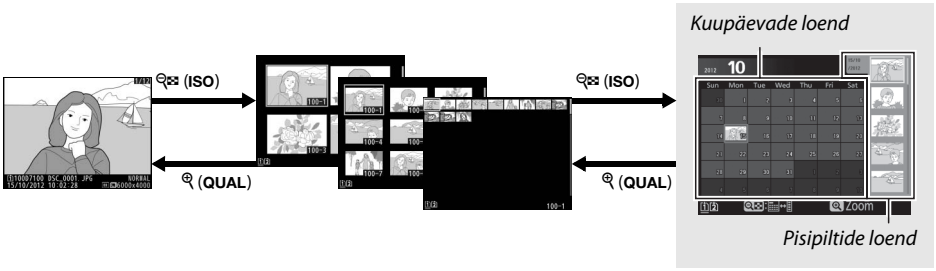


Täiskaadris taasesitus ***Pisipildi taasesitus*** *Kalendri taasesitus*

Toiming	Kasutage	Kirjeldus
Kuvada rohkem pilte	(**ISO**)	Vajutage (**ISO**), et suurendada kuvatavate piltide arvu.
Vähemate piltide kuvamine	(**QUAL**)	Vajutage (**QUAL**), et vähendada kuvatavate piltide arvu. Nelja pildi kuvamisel vajutage esiletõstetud pildi täiskaadris vaatamiseks.
Piltide esile tõstmine		Kasutage mitmikvalijat piltide esile tõstmiseks täiskaadris taasesituseks, taasesitussuumiks (🕮 195), kustutamiseks (🕮 197) või kaitseks (🕮 196).
Vaadake esiletõstetud pilti	OK	Vajutage OK esiletõstetud pildi täiskaadris kuvamiseks.
Esile tõstetud pildi kustutamine	(FORMAT)	Vaadake lisateavet lk 197.
Esile tõstetud pildi kaitse oleku muutmine	(**WB**)	Vaadake lisateavet lk 196.
Naaske võtterežiimi	/ ▶	Ekraan lülitub välja. Pildistamist võib alustada kohe.
Foto retušeerimine või video trimmimine	*i*	Jooksvast fotost või videost retušeeritud või trimmitud koopia loomine (🕮 173, 273).

Kalendri taasesitus

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



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

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

Toiming	Kasutage	Kirjeldus
Ümberlülitamine kuupäevade loendi ja pisipiltide loendi vahel	⍰ (**ISO**)/Ⓚ	Kuupäevade loendis vajutage nuppu ⍰ (**ISO**) või Ⓚ et viia kursor pisipildi loendisse. Kuupäevade loendisse naasmiseks vajutage uuesti ⍰ (**ISO**).
Väljumine pisipiltide taasesitusse / esiletõstetud foto lähemale suumimine	⍰ (**QUAL**)	• **Kuupäevade loend**: Väljumine 72 kaadri taasesitusse. • **Pisipiltide loend**: Esiletõstetud pildi suurendamiseks vajutage ja hoidke nuppu ⍰ (**QUAL**).
Kuupäevade/piltide esiletõstmine		• **Kuupäevade loend**: Tõstke kuupäev esile. • **Pisipiltide loend**: Tõstke pilt esile.
Lülituge täiskaadris taasesitusse	Ⓚ	• **Pisipiltide loend**: Vaadake esiletõstetud pilti.
Esile tõstetud foto(de) kustutamine	🗑 (FORMAT)	• **Kuupäevade loend**: Kustutage kõik valitud kuupäeval tehtud pildid. • **Pisipiltide loend**: Kustutage esiletõstetud pilt (🕮 197).
Esile tõstetud foto kaitse oleku muutmine	?/🔑 (**WB**)	Vaadake lisateavet lk 196.
Naaske võtterežiimi	/ ▶	Ekraan lülitub välja. Pildistamist võib alustada kohe.
Foto retušeerimine või video trimmimine	*i*	Pisipiltide loendis esile tõstetud fotost või videost vastavalt retušeeritud või trimmitud koopia loomine (🕮 173, 273).

Üksikasjalisemalt: Taasesitussuum

Vajutage nuppu ⊕ (**QUAL**), et suurendada täiskaadrilises taasesituses kuvatud pilti või hetkel pisipiltide taasesituses esile tõstetud pilti. Kui suum on sisse lülitatud, saab teha järgmisi toiminguid:

Toiming	Kasutage	Kirjeldus
Suurendada või vähendada	⊕ (**QUAL**)/ ⊖ (**ISO**)	Vajutage ⊕ (**QUAL**) suurendamiseks maksimaalselt kuni u 38× (suured pildid 24×16/DX formaadis), 28× (keskmised pildid) või 19× (väikesed pildid). Kaugemale suumimiseks vajutage ⊖ (**ISO**). Foto suurendamisel kasutage mitmikvalijat ekraanilt välja jäänud alade vaatamiseks. Hoidke mitmikvalijat all kiiresti läbi kaadri teiste alade kerimiseks. Suurendusteguri muutmisel kuvatakse navigatsiooniaken; hetkel ekraanil näha olev ala on tähistatud kollase raamiga.
Pildi ülejäänud alade vaatamine		
Nägude valik		Suumimisel tuvastatud näod (kuni 35) märgitakse navigatsiooniaknas valge piirjoonega. Ülejäänud nägude vaatamiseks pöörake alamkäsuvaliku nuppu.
Teiste piltide vaatamine		Pöörake põhikäsuvaliku nuppu, et vaadata teistel fotodel sama asukohta jooksva suumiteguriga. Video kuvamisel taasesitussuum ei tööta.
Muutke kaitse olekut	?/🔑 (**WB**)	Vaadake lisateavet lk 196.
Naaske võtterežiimi	/ ▶	Ekraan lülitub välja. Pildistamist võib alustada kohe.
Foto retušeerimine	*i*	Jooksvast fotost retušeeritud koopia loomine (🕮 273).

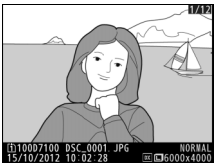
Fotode kaitsmine kustutamise eest

Täiskaadris, suumitud, pisipildi ja kalendri taasesituses võib kasutada nuppu **?/🔑** (**WB**), et kaitsta fotosid juhusliku kustutamise eest. Kaitstud faile ei ole võimalik kustutada nupuga 🗑 (FORMAT) või suvandiga **Delete (Kustuta)** taasesitusmenüüs. Arvestage, et kaitstud kujutised *kustutatakse* mälukaardi vormindamisel (📖 32, 262).

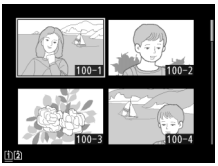
Foto kaitsmiseks:

1 Valige pilt.

Kuvage pilt täiskaadris taasesituses või taasesitussuumis või tõstke pisipildi või kalendri taasesituses esile pisipildi loetelu.



Täiskaadris taasesitus



Pisipildi taasesitus

Kalendri taasesitus

2 Vajutage nuppu ?/🔑 (WB).

Foto märgitakse ikooniga 🔑. Eemaldamaks fotolt kaitset, et seda saaks kustutada, kuvage foto või tõstke see esile pisipildi loendis ja seejärel vajutage nuppu **?/🔑** (**WB**).

?/🔑 (**WB**) *nupp*

Kaitse eemaldamine kõikidelt piltidelt

Kaitse eemaldamiseks kõikidelt piltidelt menüüs **Playback folder (Taasesituskaust)** jooksvalt valitud kaustas või kaustades, vajutage taasesituse ajal korraga nuppe **?/🔑** (**WB**) ja 🗑 (FORMAT) umbes kahe sekundi jooksul.

Fotode kustutamine

Et kustutada täiskaadris taasesituses kuvatud või pisipildi loendis esile tõstetud fotot, vajutage nuppu 🗑 (FORMAT). Mitme valitud foto, kõikide valitud kuupäeval tehtud fotode või kõikide jooksva taasesituskausta fotode kustutamiseks kasutage taasesitusmenüü valikut **Delete (Kustuta)**. Kustutatud fotosid ei ole võimalik taastada. Pidage silmas, et kaitstud või varjatud pilte ei ole võimalik kustutada.

Täiskaadris, pisipildi ja kalendri taasesitus

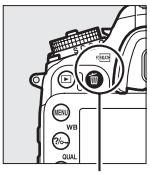
Jooksva foto kustutamiseks vajutage nuppu 🗑 (FORMAT).

1 Valige pilt.

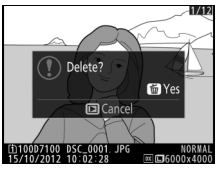
Kuvage pilt või tõstke see esile pisipildi loendis pisipildi või kalendri taasesituses.

2 Vajutage nuppu 🗑 (FORMAT).

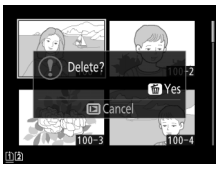
Kuvatakse kinnitusdialoog.



🗑 (FORMAT)-nupp



Täiskaadris taasesitus

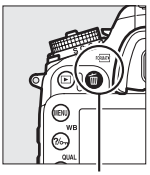


Pisipildi taasesitus

Kalendri taasesitus (pisipiltide loend)

3 Vajutage uuesti nupule 🗑 (FORMAT).

Antud foto kustutamiseks vajutage nuppu 🗑 (FORMAT). Väljumiseks ilma fotot kustutamata vajutage nuppu ▶.



🗑 (FORMAT)-nupp

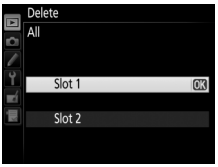
Kalendri taasesitus
Kalendri taasesituse ajal saate kustutada kõik valitud kuupäeval tehtud fotod tõstes kuupäevade loendis esile kuupäeva ja vajutades nuppu 🗑 (FORMAT) (🕮 194).

Vaadake lisaks
Taasesitusmenüü valik **After delete (Pärast kustutamist)** määrab, kas pärast kustutamist kuvatakse järgmine või eelmine pilt (🕮 222).

Taasesitusmenüü

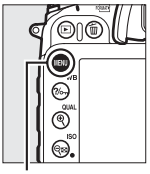
Taasesitusmenüü valik **Delete (Kustuta)** võimaldab järgmisi valikuid. Pidage silmas, et olenevalt piltide arvust võib kustutamine nõuda teatavat aega.

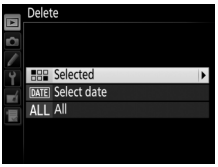
Valik	Kirjeldus
Selected (Valitud)	Kustutada valitud pildid.
Select date (Valitud kuupäev)	Kustutada kõik valitud kuupäeval tehtud pildid (🕮 199).
ALL **All (Kõik)**	Kustutatakse kõik pildid hetkel taasesituseks valitud kaustas (🕮 217). Kui on sisestatud kaks kaarti, võite valida kaardi, millelt pildid kustutatakse.



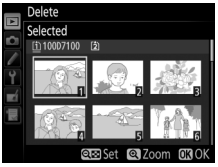
■ *Selected (Valitud): Valitud fotode kustutamine*

1 **Valige Selected (Valitud) taasesitusmenüü suvandis Delete (Kustuta).**
Vajutage **MENU**-nuppu ja valige taasesitusmenüüs **Delete (Kustuta)**. Tõstke esile **Selected (Valitud)** ja vajutage ▶.

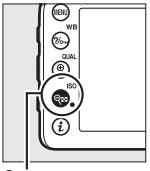

MENU-*nupp*

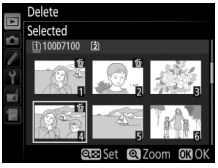


2 **Tõstke pilt esile.**
Kasutage mitmikvalijat pildi esile tõstmiseks (esile tõstetud pildi täiskaadris vaatamiseks vajutage ja hoidke all 🔍 (**QUAL**) nuppu; teistes asukohtades piltide vaatamiseks hoidke all nuppu **BKT**, vajutage ▲ ning valige soovitud kaart ja kaust, nii nagu on kirjeldatud lk 186).

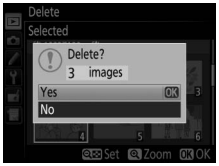


3 **Valige esile tõstetud pilt.**
Esiletõstetud pildi valimiseks vajutage 🔍 (**ISO**)-nuppu. Valitud pildid märgitakse ikooniga 🗑. Korrake samme 2 ja 3 täiendavate piltide valikuks; pildi valiku tühistamiseks tõstke see esile ja vajutage 🔍 (**ISO**).


🔍 (**ISO**) *nupp*

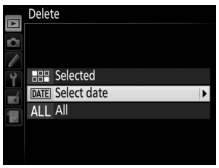


4 **Toimingu lõpetamiseks vajutage ⊛.**
Kuvatakse kinnitusdialoog; tõstke esile **Yes (Jah)** ja vajutage ⊛.



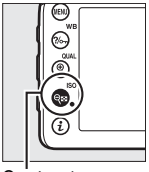
■ *Select Date (Valitud kuupäev): Valitud kuupäeval tehtud fotode kustutamine*

1 **Valige Select date (Kuupäeva valik).**
Valige kustutamise menüüs **Select date (Kuupäeva valik)** ja vajutage ▶.



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

Esile tõstetud kuupäeval tehtud piltide vaatamiseks vajutage ⊠ (**ISO**). Kasutage mitmikvalijat läbi piltide kerimiseks või vajutage ja hoidke all ⊕ (**QUAL**), et vaadata jooksvat pilti täisekraanil. Kuupäevade loendile naasmiseks vajutage uuesti ⊠ (**ISO**).



⊠ (**ISO**) *nupp*

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

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

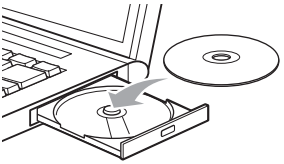
Ühendused

ViewNX 2 installimine

Installige kaasasolev tarkvara teie arvutisse kopeeritud fotode ja videote kuvamiseks ja redigeerimiseks. Enne ViewNX 2 installimist veenduge, et teie arvuti vastab lk 202 toodud süsteemsetele nõuetele. Arvestage, et kui kasutatakse tarkvara vanemat versiooni, mis ei toeta D7100, ei pruugi RAW piltide teisaldamine arvutisse edukalt toimuda. Kasutage ViewNX 2 viimast versiooni, mille saate alla laadida lk xxvi loetletud veebisaitidelt.

1 Käivitage installiprogramm.

Käivitage arvuti, sisestage ViewNX 2 installi-CD ja käivitage installija.



2 Valige keel.

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

① *Valige piirkond (vajaduse korral)*

② *Valige keel*

③ *Klõpsake **Next (Järgmine)***

3 Käivitage installiprogramm.

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

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

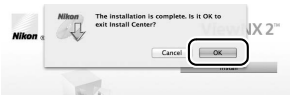
*Klõpsake **Install (Installi)***

4 Väljuge installijast.

Windows

*Klõpsake **Yes (Jah)***

Mac OS



*Klõpsake **OK***

Installitakse järgmine tarkvara:

- ViewNX 2
- Apple QuickTime (ainult Windows)

5 Eemaldage installi-CD CD-ROM-seadmest.

Süsteemsed nõuded

	Windows	Mac OS
CPU	• **Fotod/JPEG-videod**: Intel Celeron, Pentium 4 või Core seeria, 1,6 GHz või parem • **H.264 videod (taasesitus)**: 3,0 GHz või parem Pentium D; Intel Core i5 või parem on soovitatav videote vaatamiseks kaadri suurusega 1280×720 või enam kaadrikiirusel 30 fps (kaadrit sekundis) või suuremal või videote jaoks kaadri suurusega 1920×1080 või suuremaga • **H.264 videod (redigeerimine)**: 2,6 GHz või parem Core 2 Duo	• **Fotod/JPEG-videod**: Intel Core või Xeon seeria • **H.264 videod (taasesitus)**: Core Duo 2 GHz või parem; Intel Core i5 või parem on soovitatav videote vaatamiseks kaadri suurusega 1280×720 või enam kaadrikiirusel 30 fps (kaadrit sekundis) või suuremal või videote jaoks kaadri suurusega 1920×1080 või suuremaga • **H.264 videod (redigeerimine)**: 2,6 GHz või parem Core 2 Duo
OS	Windows XP, Windows Vista, Windows 7 ja Windows 8 eelinstallitud versioonid; toetatakse ainult Windows XP 32-bitiseid versioone	Mac OS X versioon 10.6, 10.7 või 10.8
RAM	• **Windows 8/Windows 7/Windows Vista**: 1 GB või rohkem (soovitatavalt 2 GB või rohkem) • **Windows XP**: 512 MB või rohkem (soovitatavalt 2 GB või rohkem)	512 MB või rohkem (soovitatavalt 2 GB või rohkem)
Kõvaketta ruum	Vähemalt 500 MB vaba ruumi süsteemikettal (soovitatavalt 1 GB või rohkem)	
Ekraan	**Eraldusvõime**: 1024×768 pikslit (XGA) või rohkem (soovitatavalt 1280×1024 pikslit (SXGA) või rohkem) **Värv**: 24-bitine värv (True Color) või rohkem	**Eraldusvõime**: 1024×768 pikslit (XGA) või rohkem (soovitatavalt 1280×1024 pikslit (SXGA) või rohkem) **Värv**: 24-bitine värv (miljoneid värve) või rohkem

Vt veebisaite lk xxvi värskeima teabe leidmiseks toetatavate operatsioonisüsteemide kohta.

Piltide arvutisse kopeerimine

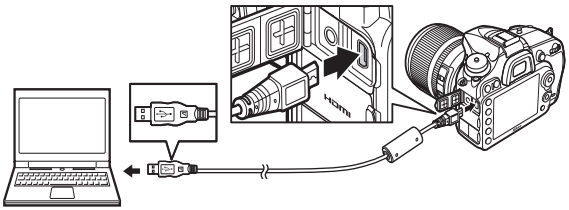
Enne jätkamist veenduge, et olete installinud antud tarkvara kaasasolevalt ViewNX 2 CD-lt (🕮 201).

1 Valige, kuidas pildid arvutisse kopeeritakse.

Valige üks järgmistest meetoditest:

- **USB-otseühendus**: Lülitage kaamera välja ning veenduge, et mälukaart on kaamerasse sisestatud. Ühendage kaamera arvutiga, kasutades kaasasolevat UC-E6 USB-kaablit ja lülitage kaamera seejärel sisse.

> **Kasutage usaldusväärset toiteallikat**
> Kindlustamaks, et andmete teisaldamine ei katkeks, veenduge, et kaamera EN-EL15 aku on täielikult laetud. Kahtluse korral laadige aku enne kasutamist või kasutage EH-5b vahelduvvooluadapterit ja EP-5B toitepistmikku (saadaval eraldi).
>
> **USB-jaoturid**
> Ühendage kaamera otse arvutiga; ärge ühendage kaablit USB-jaoturi ega klaviatuuri kaudu.



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

2 Käivitage ViewNX 2 komponent Nikon Transfer 2.

Programmi valikut pakkuva sõnumi kuvamisel valige Nikon Transfer 2.

> **Windows 7**
> Järgmise dialoogi kuvamisel valige Nikon Transfer 2, nii nagu allpool kirjeldatud.
>
> 1 Punktis **Import pictures and videos (Piltide ja videote importimine)** klõpsake **Change program (Programmi vahetus)**. Kuvatakse programmi valiku dialoog; valige **Import file using Nikon Transfer 2 (Faili importimine Nikon Transfer 2 abil)** ja klõpsake **OK**.
> 2 Topeltklõpsake **Import file (Faili importimine)**.

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

Start Transfer (Alusta teisaldust)

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

Piltide vaatamine

Pildid kuvatakse ViewNX 2-s teisaldamise lõpetamisel.

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

■■ *Fotode retušeerimine*

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

■■ *Videote redigeerimine*

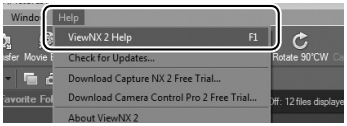
Toiminguteks, nagu näiteks kaameraga filmitud soovimatu materjali trimmimine, klõpsake nuppu **Movie Editor (Videoredaktor)** ViewNX 2 tööriistaribal.

■■ *Piltide printimine*

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

Lisateabe saamiseks

Lisateavet ViewNX 2 kasutamise kohta vaadake sisespikrist.



Kaablite ühendamine

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

Teisaldamise ajal

Teisaldamise ajal ärge lülitage kaamerat välja ega lahutage USB-kaablit.

Windows

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

Ethernet- ja juhtmevabad võrgud

Valikuline UT-1 sidemoodul (🕮 310) vajab tarkvara Wireless Transmitter Utility versiooni 1.4.0 või hilisemat (Wireless Transmitter Utility tarkvara on UT-1-ga kaasas; UT-1 püsivara viimase versiooni ja tarkvara Wireless Transmitter Utility saab alla laadida lk xxvi loetletud veebisaitidelt). D7100-ga kasutades vajab UT-1 püsivara versiooni 1.1 või hilisemat (püsivara versiooni saab kuvada ühendades UT-1 ja valides süsteemimenüüs **Network (võrk)** > **Options (valikud)** > **Firmware version (püsivara versioon)**; 🕮 261). Kaameraga kaasas oleva USB-kaabli abil kaameraga ühendamisel võimaldab UT-1 piltide üleslaadimist arvutisse või ftp-serverisse läbi Ethernet-võrkude või, kui UT-1-ga on ühendatud valikuline WT-5 juhtmevaba saatja (🕮 310), juhtmevabade LANide.

■■ *Kasutatavad režiimid*

UT-1 või UT-1 ja juhtmevaba saatja WT-5 abil võrku ühendatud kaamera korral on kasutatavad järgmised režiimid:

Režiim	Funktsioon
FTP upload (FTP üleslaadimine)	Olemasolevate fotode ja videote üleslaadimine arvutisse või ftp serverisse või uute fotode üleslaadimine nende tegemisel.
Image transfer (Piltide teisaldamine)	
Camera control (Kaamera juhtimine)	Kaamera juhtimine arvutist Camera Control Pro 2 (saadaval eraldi) abil.

Täpsemalt vaadake UT-1 ja/või WT-5 dokumentatsioonist.

Piltide üleslaadimine

Ühendatud UT-1 korral kasutatakse **i**-nuppu taasesitusel piltide valikuks üleslaadmiseks ftp- ja pilditeisalduse režiimis. Ülejäänud **i**-nuppu kasutavad taasesitustoimingud, nagu näiteks **Side-by-side comparison (Kõrvutamine)** (🕮 290) ei ole võimalikud ka siis, kui kaamera ei ole hetkel võrku ühendatud. Neid funktsioone on siiski võimalik kasutada valikutest **FTP upload (FTP-üleslaadimine)** ja **Image transfer (Pilditeisaldus)** erineva valiku abil suvandis **Connection type (Ühenduse tüüp)**.

Teisaldamise ajal

Ühendatud UT-1 korral ja läbi Etherneti või juhtmevaba võrgu saatmist ootavate või teisaldatavate piltide olemasolul ei ole videote salvestamine ja taasesitus võimalik.

Videod

Videote üleslaadimine teisaldusrežiimis on võimalik, kui kaamera on ühendatud Ethernet- või juhtmevabasse võrku ja punktis **Options (Valikud)** ei ole valitud **Auto send (Automaatsaatmine)** ega **Send folder (Saatmise kaust)**).

WT-5 juhtmevabad saatjad

Põhimõtteline erinevus WT-5 ja WT-5A/B/C/D/E vahel seisneb toetatavate kanalite arvus; kui ei ole teisiti sätestatud, kohalduvad kõik viited WT-5-le samuti ka WT-5A/B/C/D/E-le.

Camera Control Pro 2

Camera Control Pro 2 tarkvara (saadaval eraldi; 🕮 309) võimaldab juhtida kaamerat arvutist. Camera Control Pro 2 tarkvara kasutamisel fotode otse arvutisse salvestamiseks kuvatakse juhtpaneelile arvutiühenduse näidik (**PC**).

Fotode printimine

Valitud JPEG-pilte saab printida otse kaameraga ühendatud PictBridge-printeriga (🕮 346).

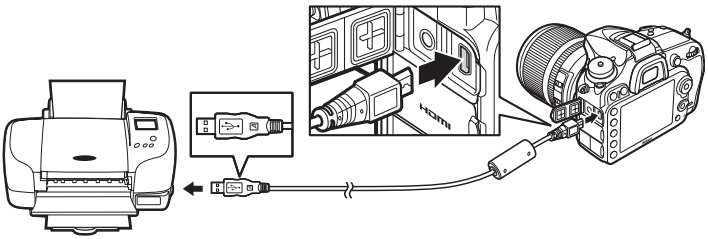
Printeriga ühendamine

Ühendage kaamera, kasutades kaasasolevat UC-E6 USB-kaablit.

1 Lülitage kaamera välja.

2 Ühendage USB-kaabel.

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



☑ USB-jaoturid

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

3 Lülitage kaamera sisse.

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

✎ Printimine kasutades USB-otseühendust

Veenduge, et EN-EL15 aku on täielikult laetud või kasutage valikulist EH-5b vahelduvvooluadapterit ja EP-5B toitepistmikku. Fotode tegemisel printimiseks läbi USB-otseühenduse seadke **Color space (Värviruum)** väärtusele **sRGB** (🕮 227).

☑ Fotode valimine printimiseks

NEF (RAW) fotosid (🕮 66) ei saa printimiseks valida. JPEG-koopiaid NEF (RAW) piltidest saab luua kasutades valikut **NEF (RAW) processing (NEF (RAW) töötlemine)** retušeerimismenüüs (🕮 282).

✎ Vaadake lisaks

Teavet selle kohta, mida teha, kui printimise ajal tekib tõrge, leiate lk 335.

Piltide printimine ükshaaval

1 Valige pilt.

Teiste piltide vaatamiseks vajutage ◀ või ▶. Jooksva kaadri suurendamiseks vajutage ⊕ (**QUAL**) nuppu (🕮 195; suumist väljumiseks vajutage ▶). Kuue pildi korraga vaatamiseks vajutage ⊖ (**ISO**) nuppu. Kasutage mitmikvalijat piltide esile tõstmiseks või vajutage ⊕ (**QUAL**) esile tõstetud pildi täiskaadris kuvamiseks; pisipiltide kuvamise ajal teistes asukohtades piltide vaatamiseks hoidke all nuppu **BKT**, vajutage ▲ ning valige soovitud kaart ja kaust nagu kirjeldatud lk 186.

2 Kuvage printimissuvandid.

Vajutage OK, et kuvada PictBridge'i printimissuvandid.

3 Reguleerige printimissuvandeid.

Vajutage ▲ või ▼ suvandi esile tõstmiseks ja vajutage valimiseks ▶.

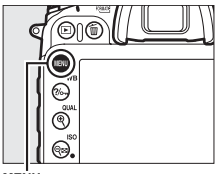
Valik	Kirjeldus
Page size (Lehekülje suurus)	Tõstke soovitud lehekülje suurus esile (loetelus kuvatakse ainult antud printeri poolt toetatavad suurused) ning vajutage OK valikuks ja eelmisesse menüüsse naasmiseks (vaikimisi kasutatava lehekülje suurusega printimiseks jooksval printeril valige **Printer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

4 Alustage printimist.

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

Mitme pildi printimine

1 **Kuvage PictBridge'i menüü.**
Vajutage nuppu **MENU** PictBridge taasesituskuval (vt samm 3 leheküljel 208).



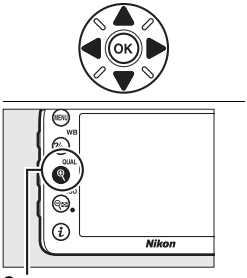
MENU-*nupp*

2 **Valige suvand.**
Tõstke esile üks alljärgnevatest suvanditest ja vajutage ▶.

- **Print select (Prindi valik)**: valige prinditavad pildid.
- **Select date (Kuupäeva valik)**: Kõikidest valitud kuupäeval tehtud piltidest ühe koopia printimine.
- **Print (DPOF) (Prindi (DPOF))**: Printida taasesitusmenüü (🕮 213) valikuga **DPOF print order (DPOF printimisjärjestus)** loodud olemasolev prindijärjestus. Jooksev printimisjärjestus kuvatakse sammus 3.
- **Index print (Kuvaleht)**: kuvalehe loomiseks kõikidest mälukaardil olevatest JPEG-piltidest (🕮 66) jätkake sammuga 4. Pidage meeles, et kui mälukaart sisaldab üle 256 pildi, prinditakse ainult esimesed 256 pilti.

3 Piltide või kuupäeva valimine.

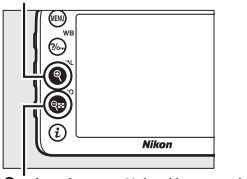
Kui te valite sammus 2 Print select (Prindi valik) või Print (DPOF) (Prindi (DPOF)), vajutage läbi mälukaardi piltide kerimiseks ◀ või ▶; piltide vaatamiseks teistes asukohtades hoidke all nuppu **BKT**, vajutage ▲ ning valige soovitud kaart ja kaust, nii nagu on kirjeldatud lk 186. Jooksva pildi täiskaadris kuvamiseks vajutage ja hoidke all nuppu 🔍 (**QUAL**). Jooksva pildi printimiseks valimiseks vajutage ▲. Pilt tähistatakse ikooniga 🖨 ja piltide arvuks seatakse 1. Vajutage ▲ või ▼ trükiste arvu määramiseks (kuni 99; pildi valiku tühistamiseks vajutage ▼, kui trükiste arv on 1). Jätkake, kuni kõik soovitud pildid on valitud.



🔍 **(QUAL) nupp**: *Foto täisekraanil vaatamine*

Kui valisite Select date (Kuupäeva valik) sammus 2, vajutage nuppu ▲ või ▼ kuupäeva esile tõstmiseks ja nuppu ▶ esiletõstetud kuupäeva sisse või välja lülitamiseks. Valitud kuupäeval tehtud piltide vaatamiseks vajutage 🔍 (**ISO**). Kasutage mitmikvalijat läbi piltide kerimiseks või vajutage ja hoidke all 🔍 (**QUAL**), et vaadata jooksvat pilti täisekraanil. Kuupäeva valiku dialoogi naasmiseks vajutage uuesti 🔍 (**ISO**).

🔍 **(QUAL) nupp**: *Esiletõstetud foto täisekraanil vaatamine*



🔍 **(ISO) nupp**: *Valitud kuupäeval tehtud fotode vaatamine*

4 **Kuvage printimissuvandid.**
Vajutage ⓞⓚ, et kuvada PictBridge'i printimissuvandid.

5 **Reguleerige printimissuvandeid.**
Valige lehekülje suurus, äärised ja ajamärge, nii nagu on kirjeldatud leheküljel 209 (kui valitud lehekülje suurus on kuvalehe jaoks liiga väike, kuvatakse hoiatus).

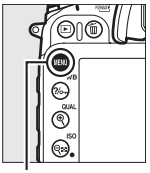
6 **Alustage printimist.**
Printimise alustamiseks valige **Start printing (Alusta printimist)** ja vajutage ⓞⓚ. Et katkestada enne, kui kõik koopiad on prinditud, vajutage ⓞⓚ.

DPOF-printimisjärjestuse loomine: Prindikomplekt

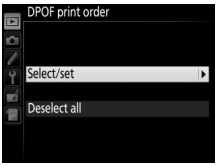
Taasesitusmenüü suvandit **DPOF print order (DPOF printimisjärjestus)** kasutatakse digitaalsete „prindijärjestuste" loomiseks PictBridge'iga ühilduvate printeritele ja DPOF-i toetavatele seadmetele.

1 Valige Select/set (Vali/sea) taasesitusmenüü suvandis DPOF print order (DPOF printimisjärjestus).

Vajutage nuppu MENU ja valige taasesitusmenüüs **DPOF print order (DPOF printimisjärjestus)**. Tõstke esile **Select/set (Vali/sea)** ja vajutage nuppu ▶ (kõikide fotode prindijärjestusest eemaldamiseks valige **Deselect all? (Tühistada kõik valikud?)**).

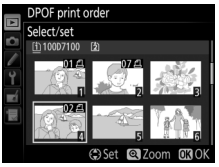


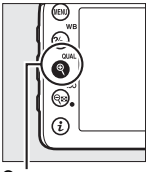
MENU-*nupp*



2 Valige pildid.

Vajutage ◀ või ▶ läbi mälukaardil asuvate piltide kerimiseks (mujal asuvate piltide vaatamiseks hoidke all nuppu **BKT** ja vajutage ▲). Jooksva pildi täiskaadris kuvamiseks vajutage ja hoidke all nuppu 🔍 (**QUAL**). Jooksva pildi printimiseks valimiseks vajutage ▲. Pilt tähistatakse ikooniga 🖨 ja piltide arvuks seatakse 1. Vajutage ▲ või ▼ trükiste arvu määramiseks (kuni 99; pildi valiku tühistamiseks vajutage ▼, kui trükiste arv on 1). Jätkake, kui kõik soovitud pildid on valitud.

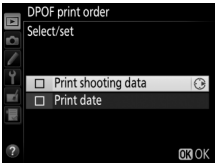




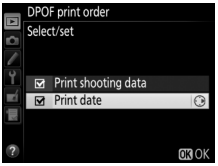
🔍 **(QUAL) nupp**: *foto täisekraanil vaatamine*

3 Kuvage pealetrüki suvandid.

Vajutage OK, et kuvada andmete pealetrüki valikud.



4 Valige pealetrüki valikud.



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

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

5 Lõpetage printimisjärjestus.

Printimisjärjestuse lõpetamiseks vajutage OK.

☑ DPOF print order (DPOF-printimisjärjestus)

Jooksva printimisjärjestuse printimiseks PictBridge'i printeriga ühendatud kaamera korral valige PictBridge'i menüüs **Print (DPOF) (Prindi (DPOF))** ning järgige lõigus „Mitme pildi printimine" kirjeldatud samme jooksva järjekorra muutmiseks ja printimiseks (🕮 210). DPOF kuupäeva ja pildistamisandmete pealetrüki suvandeid ei toetata printides läbi USB-otseühenduse; jooksva prindijärjestuse fotodele salvestuskuupäeva printimiseks kasutage PictBridge'i valikut **Time stamp (Ajamärge)**.

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

NEF (RAW) fotosid (🕮 66) ei saa seda suvandit kasutades valida. JPEG-koopiaid NEF (RAW) piltidest saab luua kasutades valikut **NEF (RAW) processing (NEF (RAW) töötlemine)** retušeerimismenüüs (🕮 282).

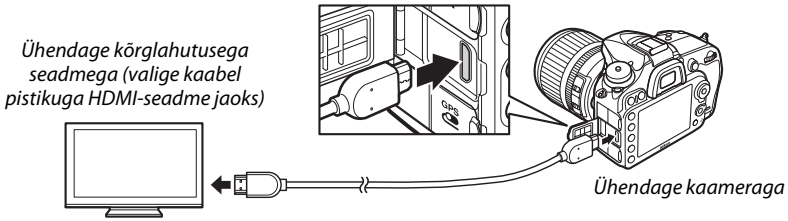
Printimisjärjestused võivad trükkida ekslikult, kui pildid on pärast printimisjärjestuse loomist arvutit või muud seadet kasutades kustutatud.

Fotode vaatamine televiisoris

Kaamerat on kõrglahutusega multimeedialiidese (**H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface, HDMI) kaabli (müüakse eraldi) abil võimalik ühendada kõrglahutusega videoseadmetega. Kaabel peab kaameraga ühendamiseks olema varustatud HDMI-miniliidesega (C-tüüpi).

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

2 **Ühendage HDMI-kaabel vastavalt joonisele.**



3 **Lülitage seade HDMI-kanalile.**

4 **Lülitage kaamera sisse ja vajutage nuppu ▶.**
Taasesitusel kuvatakse pildid teleriekraanil.

Sulgege ühenduse kate
Sulgege kaamera ühenduse kate, kui te ühendust ei kasuta. Pistmikku sattunud võõrkeha võib põhjustada andmete edastamisel rikkeid.

Taasesitus televiisoris
Pikemaajaliseks taasesituseks on soovitav kasutada EH-5b vahelduvvooluadapterit ja EP-5B toitepistmikku (saadaval eraldi). Kui fototeave on täiskaadris taasesituse (🕮 187) ajal peidetud, kuvatakse pildid teleris täisekraanil. Pidage silmas, et fotode teleriekraanil vaatamisel võivad ääred jääda nähtamatuks.

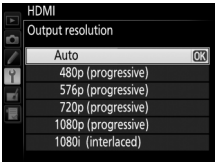
Audio
Kaameraga ühendatud kuularitesse heli ei edastata. Helitugevust saab reguleerida teleri nuppudega; kaamera juhtnuppe ei saa kasutada.

■■ *HDMI valikud*

Häälestusmenüü (🕮 261) suvand **HDMI** juhib väljunderaldusvõimet ja seda saab kasutada kaamera kaugjuhtimiseks seadmetest, mis toetavad HMI-CEC-i (**H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface–**C**onsumer **E**lectronics **C**ontrol (kõrglahutusega multimeedialiides-tarbeelektroonika kontroll), standard, mis lubab HDMI seadmetel juhtida välisseadmeid, millega nad on ühenduses).

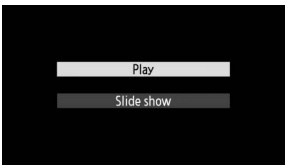
Output Resolution (Väljunderaldusvõime)

Valige piltide väljundformaat HDMI-seadmesse. **Auto (Automaatne)** valikul valib kaamera automaatselt sobiva formaadi.



Device Control (Seadme juhtimine)

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



HDMI ja reaalaja vaade

HDMI kaabliga ühendatud HDMI kuvareid saab kasutada reaalaja vaates pildistamiseks ja video reaalaja vaateks (🕮 160, 168). Video reaalaja vaate ja videosalvestuse ajal edastatakse pildid HDMI-seadmesse häälestusmenüü suvandis **HDMI** > **Output resolution (Väljunderaldusvõime)** valitud eraldusvõimega. Valikul **Auto (Automaatne)** reguleeritakse HDMI väljund vastavalt suvandile **Movie settings (Videosätted)** > **Frame size/frame rate (Kaadri suurus/kaadrikiirus)** võttemenüüs (🕮 169). Kui HDMI-seade ei toeta automaatselt jooksva kaadri suuruse ja -kiiruse jaoks valitud sätet, kasutage suvandis **Output resolution (Väljunderaldusvõime)** mingit muud valikut peale **Auto (Automaatne)**. Videote väljundi kaadrisuurus võib olla väiksem kui suvandis **Frame size/frame rate (Kaadri suurus/kaadrikiirus)** valitud (🕮 169).

HDMI-CEC seadmed

Kui kaamera on ühendatud HDMI-CEC seadmega, ilmub juhtpaneelil järelejäänud särituste arvu asemel ⌜CEC⌟.

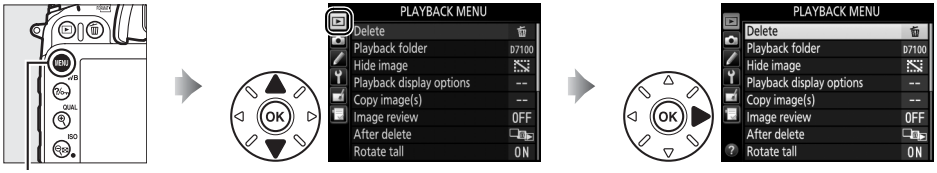
Device Control (Seadme juhtimine)

Üksikasju vaadake teleri juhendist.

Menüüjuht

▶ Taasesitusmenüü: *piltide haldamine*

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



MENU-*nupp*

Taasesitusmenüü sisaldab järgmisi valikuid:

Valik	🕮
Delete (Kustuta)	198
Playback folder (Taasesituskaust)	217
Hide image (Peida pilt)	218
Playback display options (Taasesituse kuvavalikud)	219
Copy image(s) (Piltide kopeerimine)	219

Valik	🕮
Image review (Pildi ülevaatus)	222
After delete (Pärast kustutamist)	222
Rotate tall (Pööra portreeformaati)	222
Slide show (Slaidiesitus)	223
DPOF print order (DPOF-printimisjärjestus)	213

Vaadake lisaks
Menüü vaikesätted on loetletud lk 324.

Playback Folder (Taasesituskaust)

MENU-*nupp* ➜ ▶ *taasesitusmenüü*

Kausta valik taasesituseks (🕮 185):

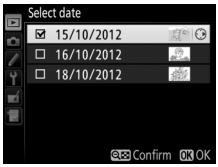
Valik	Kirjeldus
D7100	Taasesitusel on nähtavad pildid kõikidest D7100 abil loodud kaustadest.
All (Kõik)	Taasesitusel on nähtavad pildid kõikidest kaustadest.
Current (Jooksev)	Taasesitusel on nähtavad pildid ainult jooksvast kaustast.

Hide Image (Peida pilt)

MENU-*nupp* ➜ ▶ *taasesitusmenüü*

Piltide peitmine või näitamine. Peidetud pildid on nähtavad ainult **Hide image (Peida pilt)** menüüs ning neid saab kustutada ainult mälukaarti vormindades.

Valik	Kirjeldus
Select/set (Vali/sea)	Valitud piltide peitmine või näitamine.
Select date (Kuupäeva valik)	Selle valiku korral ilmub kuupäevade loend. Kindlal kuupäeval tehtud piltide peitmiseks tõstke kuupäev esile ja vajutage ▶. Valitud kuupäevi märgib ✔; valitud kuupäeval kõikide piltide näitamiseks tõstke see esile ja vajutage ▶. Toimingu lõpetamiseks vajutage ⓚ.
Deselect all? (Tühistada kogu valik?)	Näidata kõiki pilte.



☑ Kaitstud ja peidetud pildid
Peidetud pildi nähtavaks muutmine eemaldab ka selle kaitse.

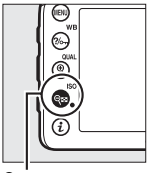
Valitud piltide valimiseks ja näitamiseks järgige alltoodud samme.

1 Valige Select/set (Vali/sea).

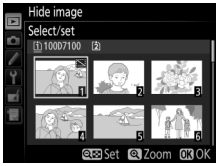
Tõstke esile **Select/set (Vali/sea)** ja vajutage ▶.

2 Valige pildid.

Kasutage mitmikvalijat läbi kõikide mälukaardil asuvate piltide kerimiseks (esiletõstetud piltide täisekraanil vaatamiseks vajutage ja hoidke all ⊕ (**QUAL**) nuppu; teistes asukohtades piltide vaatamiseks nagu kirjeldatud lk 186, hoidke all **BKT** ja vajutage ▲) ning vajutage ⊖⊠ (**ISO**) jooksva pildi valimiseks. Valitud pildid märgitakse ikooniga ▨; antud pildi deselekteerimiseks tõstke see esile ja vajutage uuesti ⊖⊠ (**ISO**). Jätkake, kuni kõik soovitud pildid on valitud.



⊖⊠ (**ISO**) *nupp*



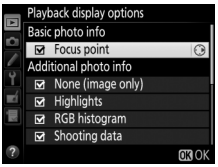
3 Vajutage ⓚ.

Toimingu lõpetamiseks vajutage ⓚ.

Playback Display Options (Taasesituse kuvavalikud)

MENU-*nupp* ➜ ▶ *taasesitusmenüü*

Valige taasesitusel kuvatav fototeave (🕮 187). Vajutage ▲ või ▼ suvandi esile tõstmiseks ja seejärel ▶ selle fototeabes kuvamiseks. Valitud kirjed märgitakse tähisega ✔; deselekteerimiseks tõstke esile ja vajutage ▶. Taasesitusmenüüsse naasmiseks vajutage ⓞⓚ.



Copy Image(s) (Piltide kopeerimine)

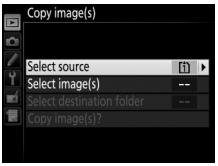
MENU-*nupp* ➜ ▶ *taasesitusmenüü*

Kopeerige pildid ühelt mälukaardilt teisele. See valik on kasutatav ainult kahe kaamerasse sisestatud mälukaardi korral.

Valik	Kirjeldus
Select source (Lähtekoha valik)	Valige kaart, millelt pildid kopeeritakse.
Select image(s) (Pildi/piltide valik)	Valige kopeeritavad pildid.
Select destination folder (Sihtkausta valik)	Valige sihtkaust teisel kaardil.
Copy image(s)? (Kopeerida pilt/pildid?)	Kopeerige valitud pildid kindlaksmääratud asukohta.

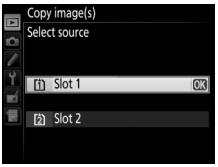
1 Valige **Select source (Lähtekoha valik).**

Tõstke esile **Select source (Lähtekoha valik)** ja vajutage ▶.

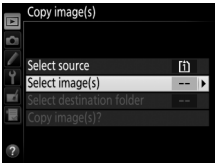


2 Valige lähtekaart.

Tõstke esile pilu, mis sisaldab kaarti, kust pildid kopeeritakse ja vajutage ⓞⓚ.

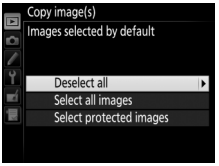


3 **Valige Select image(s) (Pildi/piltide valik).**
Tõstke esile **Select image(s) (Pildi/piltide valik)** ja vajutage ▶.

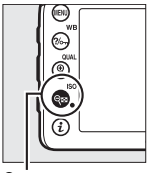


4 **Valige lähtekaust.**
Tõstke esile kaust, mis sisaldab lähtepilte ja vajutage ▶.

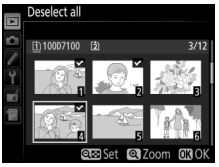
5 **Teostage esialgne valik.**
Enne üksikute piltide valimist või valiku tühistamist on kopeeritavas kaustas võimalik märkida kõik või ainult kaitstud pildid, valides **Select all images (Vali kõik pildid)** või **Select protected images (Vali kaitstud pildid)**. Ainult eraldi valitud üksikute piltide märkimiseks kopeerimise jaoks valige enne alustamist **Deselect all (Tühista kogu valik)**.



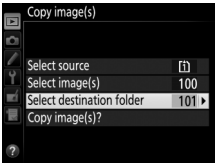
6 **Valige täiendavaid pilte.**
Tõstke pildid esile ja vajutage valimiseks või valiku tühistamiseks ⊖ (**ISO**) (esiletõstetud pildi täisekraanil vaatamiseks vajutage ja hoidke all ⊕ (**QUAL**) nuppu). Valitud pildid märgitakse sümboliga ✔. Valiku lõpetamisel vajutage Ⓚ jätkamiseks sammust 7.



⊖ (**ISO**) *nupp*

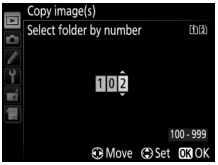


7 **Valige Select destination folder (Sihtkausta valik).**
Tõstke esile **Select destination folder (Sihtkausta valik)** ja vajutage ▶.

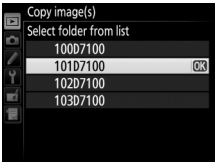


8 Valige sihtkaust.

Kausta numbri sisestamiseks valige **Select folder by number (Kausta valik numbri järgi)**, sisestage number (🕮 225) ja vajutage ⓞⓚ. Kui valitud numbriga kausta veel ei ole, luuakse uus kaust.

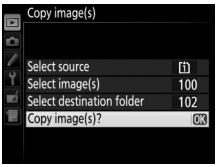


Olemasolevate kaustade loendist valimiseks valige **Select folder from list (Kausta valik loendist)**, tõstke kaust esile ja vajutage ⓞⓚ.

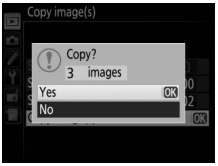


9 Kopeerige pildid.

Tõstke esile **Copy image(s)? (Kopeerida pilt/pildid?)** ja vajutage ⓞⓚ.



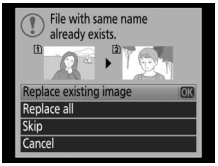
Kuvatakse kinnitusdialoog; tõstke esile **Yes (Jah)** ja vajutage ⓞⓚ. Kopeerimise lõpetamisel vajutage väljumiseks uuesti ⓞⓚ.



☑ Piltide kopeerimine

Pilte ei kopeerita, kui sihtkaardil ei ole piisavalt ruumi. Enne videote kopeerimist veenduge, et aku on täis laetud.

Kui sihtkaust sisaldab kopeeritava pildiga sama nimega pilti, kuvatakse vastav kinnitusdialoog. Valige **Replace existing image (Asenda olemasolev pilt)** antud pildi asendamiseks kopeeritava pildiga või **Replace all (Asenda kõik)** kõikide olemasolevate piltide asendamiseks sama nimega piltidega ilma edasise küsimiseta. Jätkamiseks antud pilti asendamata valige **Skip (Jäta vahele)** või **Cancel (Loobu)** väljumiseks ilma edasiste piltide kopeerimiseta.

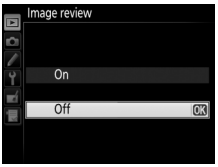


Kaitse olek kopeeritakse koos pildiga, kuid printimise märgistust (🕮 213) mitte. Peidetud pilte kopeerida ei saa.

Image Review (Pildi ülevaatus)

MENU-*nupp* ➜ ▶ *taasesitusmenüü*

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



After Delete (Pärast kustutamist)

MENU-*nupp* ➜ ▶ *taasesitusmenüü*

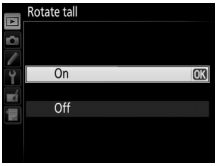
Valige pärast antud pildi kustutamist kuvatav pilt.

Valik	Kirjeldus
Show next (Näita järgmist)	Kuvada järgmine pilt. Kui kustutatud pilt oli viimane kaader, kuvatakse eelmine pilt.
Show previous (Näita eelmist)	Kuvada eelmine pilt. Kui kustutatud pilt oli esimene kaader, kuvatakse järgmine pilt.
Continue as before (Jätka nagu enne)	Kui kasutaja keris pilte salvestusjärjekorras, kuvatakse järgmine pilt nii nagu **Show next (Näita järgmist)** korral. Kui kasutaja keris pilte tagurpidi järjekorras, kuvatakse järgmine pilt nii nagu **Show previous (Näita eelmist)** korral.

Rotate Tall (Pööra portreeformaati)

MENU-*nupp* ➜ ▶ *taasesitusmenüü*

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



Valik	Kirjeldus
On (Sees)	Püstipaigutusega (portreepaigutusega) pildid pööratakse automaatselt kaamera ekraanil kuvamiseks. **Off (Väljas)** valikul **Auto image rotation (Pildi automaatne pööramine)** (🕮 265) jaoks tehtud pildid kuvatakse „laias" (maastiku) paigutuses.
Off (Väljas)	„Püsti" (portreepaigutusega) pildid kuvatakse „laias" (maastiku) paigutuses.

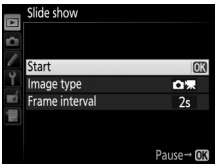
Slide Show (Slaidiesitus)

MENU-*nupp* ➜ ▶ *taasesitusmenüü*

Slaidiesituse loomine jooksva taasesituskausta piltidest (🕮 217). Peidetud pilte (🕮 218) ei kuvata.

Valik	Kirjeldus
Start (Alusta)	Slaidiesituse alustamine.
Image type (Pildi tüüp)	Valige kuvamiseks pildi tüüp **Still images and movies (Liikumatud pildid ja videod)**, **Still images only (Ainult liikumatud pildid)** või **Movies only (Ainult videod)**.
Frame interval (Kaadri kuvamise kestus)	Valige iga pildi kuvamise aeg.

Slaidiesituse alustamiseks tõstke esile **Start (Alusta)** ja vajutage ⓚ. Slaidiesituse ajal on võimalikud järgmised toimingud:



Toiming	Vajutage	Kirjeldus
Tagasi/edasi üleminek		Eelmisesse kaadrisse naasmiseks vajutage nuppu ◀, järgmisesse kaadrisse üleminekuks nuppu ▶.
Täiendava fototeabe vaatamine		Muuta või peita kuvatud foto teave (ainult liikumatud pildid; 🕮 187).
Katkestamine/jätkamine	ⓚ	Slaidiesituse katkestamine või jätkamine.
Helitugevuse suurendamine/ vähendamine	🔍 (**QUAL**)/ 🔍 (**ISO**)	Vajutage video taasesituse ajal 🔍 (**QUAL**) helitugevuse suurendamiseks, 🔍 (**ISO**) vähendamiseks.
Väljumine taasesitusmenüüsse	**MENU**	Lõpetada slaidiesitus ja väljuda taasesitusmenüüsse.
Väljumine taasesitusrežiimi	▶	Lõpetada slaidiesitus ja väljuda taasesitusrežiimi.
Väljumine võtterežiimi		Vajutage päästik võtterežiimi naasmiseks pooleldi alla.

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

Võttemenüü: *Võttesuvandid*

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

MENU-*nupp*

Võttemenüü sisaldab järgmisi valikuid:

Valik	🕮
Reset shooting menu (Võttemenüü lähtestamine)	224
Storage folder (Hoiukaust)	225
File naming (Failide nimetamine)	226
Role played by card in Slot 2 (Pilus 2 oleva kaardi roll)	69
Image quality (Pildikvaliteet)	66
Image size (Pildi suurus)	68
Image area (Pildi ala)	63
JPEG compression (JPEG-tihendus)	67
NEF (RAW) recording (NEF (RAW) salvestus)	67
White balance (Valge tasakaal)	89
Set Picture Control (Picture Controli seadmine)	105
Manage Picture Control (Picture Controli haldamine)	110

Valik	🕮
Color space (Värviruum)	227
Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting)	113
HDR (high dynamic range (lai dünaamiline vahemik))	115
Auto distortion control (Automaatne venituse juhtimine)	227
Long exposure NR (Pika säriaja müravähendus)	228
High ISO NR (Kõrge ISO müravähendus)	228
ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted)	79
Remote control mode (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3))	127
Multiple exposure (Mitmiksäritus)	141
Interval timer shooting (Intervalltaimeriga pildistamine)	145
Movie settings (Videosätted)	169

Märkus: olenevalt kaamera seadistusest võivad mõned kirjed olla varjutatud ja mittekasutatavad. Igas võterežiimis kasutatavate valikute kohta vt lk 321.

Reset Shooting Menu (Võttemenüü lähtestus)

MENU-*nupp* ➜ *võttemenüü*

Valige **Yes (Jah)** võttemenüü valikute vaikeväärtuste taastamiseks (🕮 324).

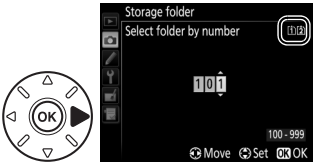
Storage Folder (Hoiukaust)

MENU-*nupp* ➜ *võttemenüü*

Valige kaust järgnevate piltide salvestamiseks.

■ *Kaustade valimine kaustanumbri järgi*

1 **Valige Select folder by number (Kausta valik numbri järgi).**
Tõstke esile **Select folder by number (Kausta valik numbri järgi)** ja vajutage ▶. Kuvatakse paremal kujutatud dialoog.



2 **Valige kausta number.**
Vajutage ◀ või ▶ numbri esile tõstmiseks, vajutage ▲ või ▼ muutmiseks. Kui valitud numbriga kaust on juba olemas, siis kuvatakse kausta numbrist vasakul ikoon 🗀, 🗁 või 🗁:

- 🗀: Kaust on tühi.
- 🗁: Kaust on osaliselt täis.
- 🗁: Kaust sisaldab 999 pilti või pilti numbriga 9999. Sellesse kausta ei saa rohkem pilte salvestada.

Kausta sisaldav kaart on näidatud kaardipilu ikooniga kausta numbri järgi valiku dialoogi ülemises paremas nurgas. Uue kausta loomiseks kasutatava kaardi valik oleneb jooksvalt tehtud valikust suvandis **Role played by card in Slot 2 (Pilus 2 oleva kaardi roll)** (🕮 69).

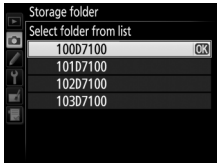
3 **Salvestage muudatused ja väljuge.**
Toimingu lõpetamiseks ja võttemenüüsse naasmiseks vajutage OK (väljumiseks ilma hoiukausta valimata vajutage MENU-nuppu). Kui määratud numbriga kausta ei ole veel olemas, luuakse uus kaust. Järgmised fotod salvestatakse valitud kausta, kui see juba täis ei ole.

Kausta ja faili numbrid
Kui jooksva kausta number on 999 ja see sisaldab 999 pilti või pilti numbriga 9999, blokeeritakse päästik ja edasine pildistamine ei ole võimalik. Pildistamise jätkamiseks looge kaust numbriga alla 999 või valige olemasolev kaust numbriga alla 999 ja vähem kui 999 pildiga.

Käivitusaeg
Kui mälukaardil on väga palju faile või kaustu, võib kaamera käivitumine nõuda lisaaega.

■■ *Kaustade valimine loendist*

1 **Valige Select folder from list (Vali kaust loendist).**
Tõstke esile **Select folder from list (Vali kaust loendist)** ja vajutage ▶.



2 **Tõstke kaust esile.**
Vajutage kausta esiletõstmiseks ▲ või ▼.

3 **Valige esiletõstetud kaust.**
Esiletõstetud kausta valimiseks ja võttemenüüsse naasmiseks vajutage ⊛. Järgnevad fotod salvestatakse valitud kausta.

File Naming (Failide nimetamine)

MENU-*nupp* ➜ *võttemenüü*

Fotod salvestatakse failinimedega, mis sisaldavad kombinatsiooni „DSC_" või Adobe RGB värviruumi kasutavate failide puhul kombinatsiooni „_DSC", millele järgnevad neljakohaline number ja kolmetäheline laiend (nt „DSC_0001.JPG"). Suvandit **File naming (Failide nimetamine)** kasutatakse kolme tähe valikuks failinime „DSC"-osa asemele. Failinimede redigeerimise kohta vt lk 111.

Laiendid
Kasutatakse järgmisi laiendeid: „.NEF" NEF (RAW) piltide, „.JPG" JPEG piltide, „.MOV" videote ja „.NDF" tolmutäppide eemalduse võrdlusandmete jaoks. Igas pildikvaliteedi sättega NEF (RAW) + JPEG fotode paaris on NEF- ja JPEG-pildil sama failinimi, aga erinevad laiendid.

Color Space (Värviruum)

MENU-*nupp* ➜ *võttemenüü*

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

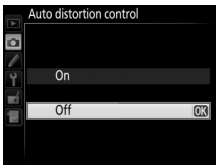
Värviruum
Värviruumid määravad vastavuse värvide ja neid digitaalsetes pildifailides tähistavate arvväärtuste vahel. sRGB värviruum on üldlevinud, Adobe RGB värviruumi kasutatakse aga tüüpiliselt publikatsioonide ja kommertstrükiste jaoks. sRGB-d on soovitatav kasutada fotode ilma muudatusteta printimisel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

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

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

Auto Distortion Control (Automaatne venituse juhtimine)

MENU-*nupp* ➜ *võttemenüü*

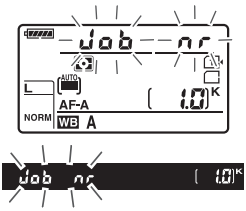


Valige **On (Sees)**, et vähendada lainurkobjektiiviga pildistamisel tünnmoonutust ja padimoonutust pika objektiiviga pildistamisel (pange tähele, et pildiotsijas nähtaval oleva ala servi võidakse lõppfotol kärpida ning enne salvestamise algust fotode töötlemiseks vajalik aeg võib kasvada). See valik ei kohaldu videotele ning on kasutamiseks ainult G- ja D-tüüpi objektiividega (PC, kalasilm- ja mõned teised objektiivid välja arvatud); teiste objektiividega ei ole tulemused garanteeritud.

Retušeerimine: Moonutuse juhtimine
Teavet olemaolevatest fotodest vähendatud tünn- ja padimoonutustega koopiate loomise kohta vt lk 285.

Long Exposure NR
(Pika särituse müravähendus)

MENU-*nupp* ➜ 📷 *võttemenüü*



On (Sees) valikul töödeldakse säriajaga üle 1 s tehtud fotosid müra (eredad täpid, korrapäratult paiknevad eredad pikslid või udusus) vähendamiseks. Töötlemiseks kuluv aeg kasvab umbes kaks korda; töötlemise ajal vilgub säriaja/ava näidikutel „job nr" ja pildistamine ei ole võimalik (kui kaamera lülitatakse välja enne töötlemise lõppu, pilt salvestatakse, kuid müra vähendamist ei teostata). Pidevas vabastusrežiimis on kaadrikiirused aeglased ja mälupuhvri mahutavus langeb fotode töötlemise ajal. Pika särituse müravähendus ei ole kasutatav videosalvestusel.

High ISO NR
(Kõrge ISO müravähendus)

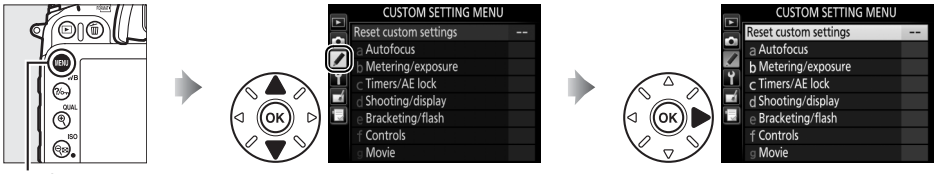
MENU-*nupp* ➜ 📷 *võttemenüü*

Fotodel, mis on tehtud suure ISO-tundlikkusega, saab töötlemise teel „müra" vähendada.

Valik	Kirjeldus
High (Kõrge)	Vähendab müra (juhuslikult paiknevad eredad pikslid, jooned või udusus), seda eriti suure ISO-tundlikkusega tehtud fotodel. Valige müravähenduse aste kas **High (Kõrge)**, **Normal (Tavaline)** või **Low (Madal)**.
Normal (Tavaline)	
Low (Madal)	
Off (Väljas)	Müravähendust teostatakse ainult ISO-tundlikkustel alates ISO 1250. Müravähenduse ulatus on väiksem kui **Low (Madal)** valikul suvandis **High ISO NR (Kõrge ISO müravähendus)**.

Kohandatud sätted:
Kaamera-sätete peenhäälestus

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

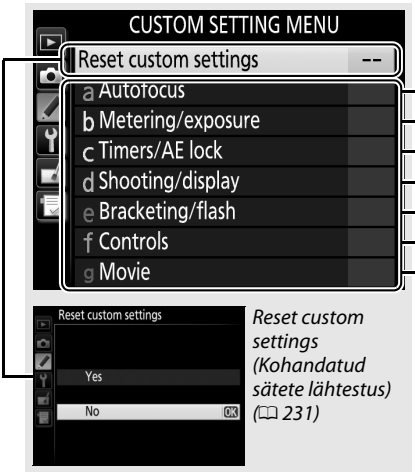


MENU-*button*

Kohandatud sätteid kasutatakse kaamera sätete kohandamiseks vastavalt individuaalsetele eelistustele.

Kohandatud sätete grupid

Peamenüü



Reset custom settings (Kohandatud sätete lähtestus) (🕮 231)

Kasutada on võimalik järgmisi kohandatud sätteid:

	Kohandatud säte	🕮
	Reset custom settings (Kohandatud sätete lähtestus)	231
a	**Autofocus (Automaatne teravustamine)**	
a1	AF-C priority selection (Prideva automaatse teravustamise prioriteedi valik)	231
a2	AF-S priority selection (AF-S prioriteedi valik)	231
a3	Focus tracking with lock-on (Teravustamise jälgimine koos lukustusega)	232
a4	AF point illumination (Automaatse teravustamise punkti valgustus)	232
a5	Focus point wrap-around (Fookuspunkti pööramine)	232
a6	Number of focus points (Fookuspunktide arv)	233
a7	Built-in AF-assist illuminator (Sisseehitatud automaatse teravustamise abi valgusti)	233
b	**Metering/exposure (Mõõtmine/säritus)**	
b1	ISO sensitivity step value (ISO-tundlikkuse samm)	234
b2	EV steps for exposure cntrl (Särituse juhtimise EV-sammud)	234
b3	Easy exposure compensation (Kerge särikompensatsioon)	235
b4	Center-weighted area (Keskelekaalutud ala)	236
b5	Fine-tune optimal exposure (Optimaalse särituse peenhäälestus)	236
c	**Timers/AE lock (Taimerid/automaatse särituse lukustus)**	
c1	Shutter-release button AE-L (Automaatse särituse lukustus päästikuga)	236
c2	Standby timer (Ooterežiimi taimer)	237
c3	Self-timer (Taimer)	237
c4	Monitor off delay (Ekraani väljalülituse viivitus)	238
c5	Remote on duration (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3))	238
d	**Shooting/display (Pildistamine/kuva)**	
d1	Beep (Piiks)	238
d2	Viewfinder grid display (Pildiotsija ruudustiku kuva)	239
d3	ISO display and adjustment (ISO kuvamine ja reguleerimine)	239
d4	Screen tips (Kohtspikrid)	239
d5	CL mode shooting speed (Prideva vähese kiiruse režiimi võttekiirus)	239
d6	Max. continuous release (Max võtete arv pidevas vabastusrežiimis)	240
d7	File number sequence (Failinumbri järjestus)	240
d8	Information display (Teabeekraan)	241

	Kohandatud säte	🕮
d	**Shooting/display (Pildistamine/kuva)**	
d9	LCD illumination (LCD valgustus)	241
d10	Exposure delay mode (Särituse viivituse režiim)	241
d11	Flash warning (Välgu hoiatus)	241
d12	MB-D15 battery type (MB-D15 aku tüüp)	242
d13	Battery order (Akude järjestus)	243
e	**Bracketing/flash (Kahveldus/välklamp)**	
e1	Flash sync speed (Välgu sünkroniseerimiskiirus)	244
e2	Flash shutter speed (Välklambi säriaeg)	245
e3	Flash cntrl for built-in flash (Sisseehitatud välgu juhtimine)	246
e4	Exposure comp. for flash (Särikompensatsioon välklambile)	250
e5	Modeling flash (Kujundusvälk)	251
e6	Auto bracketing set (Automaatkahvelduse seade)	251
e7	Bracketing order (Kahveldusjärjestus)	251
f	**Controls (Juhtnupud)**	
f1	OK button (OK-nupp)	252
f2	Assign Fn button (Fn nupu määramine)	253
f3	Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)	255
f4	Assign AE-L/AF-L button (Automaatse särituse lukustuse/automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine)	256
f5	Customize command dials (Käsuvaliku nuppude kohandamine)	257
f6	Release button to use dial (Juhtnupu kasutamise vabastusnupp)	258
f7	Slot empty release lock (Vabastuse lukustus tühja pilu korral)	258
f8	Reverse indicators (Vastassuunalised näidikud)	258
f9	Assign MB-D15 Fn button (MB-D15 nupu määramine)	259
g	**Movie (Video)**	
g1	Assign Fn button (Fn nupu määramine)	259
g2	Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)	260
g3	Assign AE-L/AF-L button (Automaatse särituse lukustuse/automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine)	260
g4	Assign shutter button (Katiku nupu määramine)	260

Märkus: olenevalt kaamera seadistusest võivad mõned kirjed olla varjutatud ja mittekasutatavad. Igas võtterežiimis kasutatavate valikute kohta vt lk 321. Kui jooksva panga sätteid on vaikeväärtustega (🕮 325) võrreldes muudetud, kuvatakse kohandatud sätete menüü teisel tasandil muudetud sätete kõrvale tärn.

Reset Custom Settings (Kohandatud sätete lähtestus)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Valige **Yes (Jah)** kohandatud sätete vaikeväärtuste taastamiseks (🕮 325).

a: Autofocus (Automaatne teravustamine)

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

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Režiimi **AF-C** valikul pildiotsijaga pildistamiseks (🕮 71) määrab see suvand, kas fotosid saab teha alati päästikule vajutamisel (*vabastuse prioriteet*) või ainult teravustatud kaamera korral (*teravustamise prioriteet*).

Valik	Kirjeldus
Release (Vabastus)	Pildistada saab iga kord päästikule vajutamisel.
Focus (Teravustamine)	Pildistamine on võimalik ainult teravustamisnäidiku (●) kuvamisel.

Kui automaatse teravustamise režiimiks on valitud **AF-C**, ei lukustu teravustamine olenemata valitud suvandist. Kaamera jätkab teravustamist kuni katiku vabastamiseni.

a2: AF-S Priority Selection (Üksikservo automaatse teravustamise prioriteedi valik)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

AF-S valikul pildiotsijaga pildistamiseks (🕮 71) määrab see suvand, kas pildistamine on võimalik ainult teravustatud kaamera korral (*teravustamisprioriteet*) või iga kord päästikule vajutamisel (*vabastusprioriteet*).

Valik	Kirjeldus
Release (Vabastus)	Pildistada saab iga kord päästikule vajutamisel.
Focus (Teravustamine)	Pildistamine on võimalik ainult teravustamisnäidiku (●) kuvamisel.

Kui automaatse teravustamise režiimiks on valitud **AF-S**, kuvatakse teravustamisnäidik (●) valitud suvandist olenemata ning teravustamine lukustub päästiku pooleldi alla vajutamisel. Teravustamise lukustus jätkub kuni katiku vabastamiseni.

a3: Focus Tracking with Lock-On (Teravustamise jälgimine koos lukustusega)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

See valik määrab, kuidas automaatne teravustamine reageerib objekti kauguse äkilistele suurtele muutustele **AF-C** valikul või kui pildiotsijaga pildistamisel (🕮 71) režiimis **AF-A** on valitud pidev automaatse servoteravustamise režiim.

Valik	Kirjeldus
5 (Long) (Pikk)	Kui kaugus objektini järsult muutub, ootab kaamera määratud aja enne kauguse uut reguleerimist. See aitab vältida kaamera ümberteravustamist objekti lühiajalisel varjamisel teiste kaadrit läbivate objektide poolt.
4	
3 (Normal) (Normaalne)	
2	
1 (Short) (Lühike)	
Off (Väljas)	Kauguse muutumisel objektini reguleerib kaamera fookust koheselt. Kasutage erineval kaugusel objektide seeria kiireks järjestikuseks pildistamiseks.

a4: AF Point Illumination (Automaatse teravustamise punkti valgustus)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

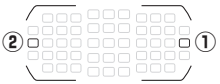
Valige, kas aktiivne fookuspunkt on pildiotsijas punasena esile tõstetud.

Valik	Kirjeldus
Auto (Automaatne)	Valitud fookuspunkt tõstetakse automaatselt esile kontrasti loomise vajadusel taustaga.
On (Sees)	Valitud fookuspunkt on alati esile tõstetud sõltumata tausta eredusest. Olenevalt tausta eredusest võib valitud fookuspunkt olla raskesti jälgitav.
Off (Väljas)	Valitud fookuspunkti on esile tõstmata.

a5: Focus Point Wrap-Around (Fookuspunkti pööramine)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

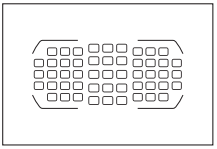
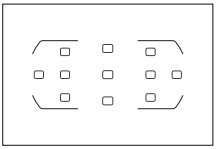
Valige, kas fookuspunkti valik „pöördub" kuva ühest servast teise.

Valik	Kirjeldus
Wrap (Pööramine)	Fookuspunkti valik „pöörab ümber" ülevalt alla, alt üles, paremalt vasakule ja vasakult paremale, nii et näiteks vajutades ▶, kui fookuspunkt on kuva paremas servas, valib (①) vastava fookuspunkti kuva vasakus servas (②). 
No wrap (Ilma pööramiseta)	Fookuspunkti kuva on seotud kõige välisemate fookuspunktidega, nii et näiteks ▶ vajutamine, kui fookuspunkt on valitud kuva paremas servas, ei oma mõju.

a6: Number of Focus Points (Fookuspunktide arv)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

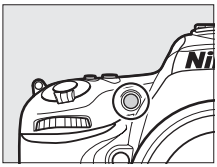
Fookuspunktide arvu valik fookuspunktide käsitsi valimisel.

Valik		Kirjeldus	
AF51	**51 points (51 punkti)**	Valige paremal näidatud 51 fookuspunkti hulgast.	
AF11	**11 points (11 punkti)**	Valige paremal näidatud 11 fookuspunkti hulgast. Kasutage fookuspunkti kiirvalikuks.	

a7: Built-in AF-assist Illuminator (Sisseehitatud automaatse teravustamise abi valgusti)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

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



Valik	Kirjeldus
On (Sees)	Automaatse teravustamise abi valgusti valgustab nõrga valgustuse korral (ainult pildiotsijaga pildistamisel). Automaatse teravustamise abi valgustust saab kasutada ainult siis, kui on täidetud mõlemad järgmised tingimused: 1. automaatse teravustamise (🕮 71) režiimiks on valitud **AF-S** või režiimis **AF-A** on valitud üksikservo automaatne teravustamine. 2. automaatse teravustamise ala režiimiks (🕮 73) on valitud automaatala automaatne teravustamine või on valitud üksikpunkti või dünaamilise ala automaatne teravustamine koos keskfookuspunktiga.
Off (Väljas)	Automaatse teravustamise abi valgusti ei valgusta abistamiseks teravustamisel. Nõrga valgustuse korral ei pruugi kaamera suuta automaatselt teravustada.

Automaatse teravustamise abi valgusti
Automaatse teravustamise abi valgusti kasutamisel eemaldage objektiivi päikesekaitsed.

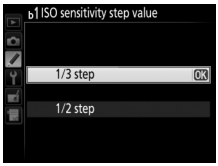
Vaadake lisaks
Täpsemalt võtterežiimide kohta, kus automaatse teravustamise abi kasutamine on võimalik, vt lk 321. Piirangute kohta objektiividele, mida saab kasutada automaatse teravustamise abiga, vt lk 301.

b: Metering/Exposure (Mõõtmine/säritus)

b1: ISO Sensitivity Step Value (ISO-tundlikkuse samm)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

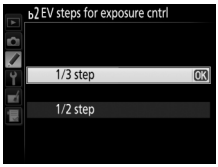
Valige ISO-tundlikkuse reguleerimisel kasutatav samm. Võimaluse korral säilitatakse sammu muutmisel jooksev ISO-tundlikkuse väärtus. Kui jooksev väärtus ei ole sammu uue väärtuse korral enam kasutatav, ümardatakse ISO-tundlikkus lähima võimaliku väärtuseni.



b2: EV Steps for Exposure Cntrl (EV sammud särituse juhtimiseks)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Valige ava, särituse ja välgu kompenseerimise ning kahvelduse reguleerimisel kasutatavad sammud.



b3: Easy Exposure Compensation (Kerge särikompensatsioon)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

See valik määrab, kas ⊠-nuppu on vaja särikompensatsiooni seadmiseks (🕮 86). **On (Auto reset) (Sees (Automaatne lähtestus))** või **On (Sees)** valikul hakkab 0 särituskuva keskel vilkuma ka siis, kui särikompensatsiooniks on valitud ±0.

Valik	Kirjeldus
On (Auto reset) (Sees (Automaatne lähtestus))	Särikompensatsioon seatakse, pöörates ühte käsuvaliku nuppudest (vt märkust allpool). Käsuvaliku nupu abil valitud säte lähtestatakse kaamera välja lülitumisel või ooterežiimi taimeri aegumisel (⊠-nupu abil valitud särikompensatsiooni sätteid ei lähtestata).
On (Sees)	Nii nagu ülal, ainult et käsuvaliku nupu abil valitud särikompensatsiooni väärtust ei lähtestata kaamera välja lülitumisel või ooterežiimi taimeri aegumisel.
Off (Väljas)	Särikompensatsioon seatakse ⊠-nupule vajutades ja põhikäsuvaliku nuppu pöörates.

Change Main/Sub (Põhi-/alam- vahetus)

Särikompensatsiooni seadmiseks kasutatav nupp, kui kohandatud sättele b3 (**Easy exposure compensation (Kerge särikompensatsioon)**) on valitud **On (Auto reset) (Sees (Automaatne lähtestamine))** või **On (Sees)**, sõltub valikust, mis on tehtud kohandatud sättele f5 (**Customize command dials (Käsuvaliku nuppude kohandamine)**) > **Change main/sub (Põhi-/alam- vahetus)** (🕮 257).

		Customize command dials (Käsuvaliku nuppude kohandamine) > Change main/sub (Põhi-/alam- vahetus)	
		Off (Väljas)	On (Sees)
Režiim	P	Alamkäsuvaliku nupp	Alamkäsuvaliku nupp
	S	Alamkäsuvaliku nupp	Põhikäsuvaliku nupp
	A	Põhikäsuvaliku nupp	Alamkäsuvaliku nupp
	M	-	

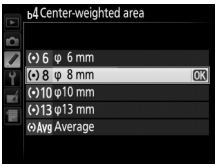
Show ISO/Easy ISO (Näidata ISO/Kerge ISO)

Kohandatud sätet b3 (**Easy exposure compensation (Lihtne särikompensatsioon)**) ei saa kasutada koos kohandatud sättega d3 (**ISO display and adjustment (ISO kuva ja reguleerimine)**) > **Show ISO/Easy ISO (Näita ISO/Lihtne ISO)**). Kummagi suvandi muudatused lähtestavad teise suvandi; lähtestamisel kuvatakse vastav teade.

b4: Center-Weighted Area (Keskelekaalutud ala)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Särituse arvutamisel omistab keskelekaalutud mõõtmine suurima kaalu ringile kaadri keskel. Selle ringi läbimõõduks (φ) võib valida 6, 8, 10 või 13 mm või kogu kaadri keskmise.

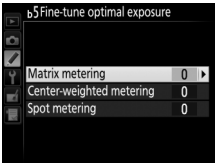


Pidage silmas, et läbimõõt on mitte-CPU-objektiivi kasutamisel fikseeritud väärtusele 8 mm olenemata **Non-CPU lens data (Mitte-CPU-objektiivi andmed)** valikust häälestusmenüüs (🕮 149). **Average (Keskmine)** valikul kasutatakse kogu kaadri keskmist nii CPU-objektiivide jaoks.

b5: Fine-tune Optimal Exposure (Optimaalse särituse peenhäälestus)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Kasutage seda valikut kaamera valitud särituse väärtuse peenhäälestuseks. Säritust saab peenhäälestada eraldi iga mõõtmismeetodi jaoks vahemikus +1 kuni –1 EV sammuga 1/6 EV.



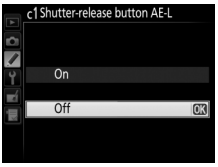
Särituse peenhäälestus
Särituse peenhäälestust ei mõjuta kahe nupuga lähtestused. Arvestage, et kuna särikompensatsiooni ikooni (±) ei kuvata, on ainus võimalus särituse muutumise kontrolliks jälgida vastavat väärtust peenhäälestuse menüüs. Enamikus olukordades on eelistatav särikompensatsioon (🕮 86).

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

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

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

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

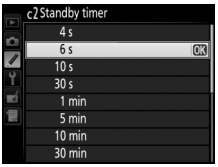


c2: Standby timer (Ooterežiimi taimer)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Määrake, kui kaua kaamera jätkab sarituse mõõtmist tegevuse puudumisel. Säriaja ja ava näidikud juhtpaneelil ja pildiotsijas lülituvad automaatselt välja taimeri aegumisel.

Aku pikema tööea saavutamiseks valige lühem ooterežiimi taimeri viivitus.



c3: Self-Timer (Taimer)

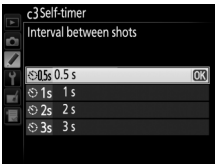
MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Valige katiku vabastuse viivitus, tehtavate võtete arv ja võtetevaheline intervall taimeri režiimis (🕮 59).

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

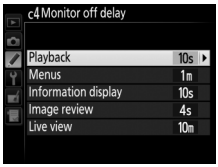
- **Number of shots (Võtete arv)**: Vajutage ▲ ja ▼ võtete arvu valikuks igakordsel päästikule vajutamisel.

- **Interval between shots (Intervall võtete vahel)**: Valige intervall võtete vahel, kui **Number of shots (Võtete arv)** on suurem kui 1.



c4: Monitor off Delay (Ekraani väljalülituse viivitus)

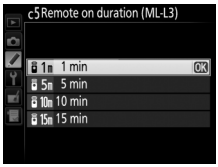
MENU-*nupp* ➜ ✎ *Kohandatud sätete menüü*



Valige, kui kaua jääb ekraan tegevuse puudumisel sisse lülitatuks taasesitusel (**Playback (Taasesitus)**; vaikimisi 10 s) ja piltide ülevaatusel (**Image review (Pildi ülevaatus)**; vaikimisi 4 s), menüüde (**Menus (Menüüd)**; vaikimisi 1 minut) või teabe (**Information display (Teabeekraan)**; vaikimisi 10 s) kuvamisel või reaalaja vaate ja videosalvestuse (**Live view (Reaalaja vaade)**; vaikimisi 10 minutit) ajal. Aku pikema tööea saavutamiseks valige lühem ekraani väljalülituse viivitus.

c5: Remote on Duration (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3))

MENU-*nupp* ➜ ✎ *Kohandatud sätete menüü*



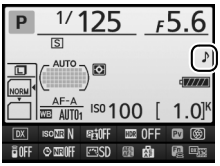
Valige kui kauaks kaamera jääb ooterežiimi kaugjuhtimise režiimis (🕮 127). Tegevuste puudunisel valitud aja jooksul lõpeb kaugpildistamine ja **Off (Väljas)** valitakse automaatselt võttemenüü suvandis **Remote control mode (ML-L3) (Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3))**. Aku säästmiseks valige lühemad ajad.

d: Shooting/Display (Pildistamine/kuva)

d1: Beep (Piiks)

MENU-*nupp* ➜ ✎ *Kohandatud sätete menüü*

Valige piiksu helikõrgus ja tugevus, mis kõlab kui kaamera teravustab kasutades üksikservo automaatset teravustamist (**AF-S** või kui üksikservo automaatne teravustamine on valitud **AF-A** jaoks; 🕮 71), kui teravustamine lukustub reaalaja vaates pildistamisel, kui toimub vabastustaimeri mahaloendus taimeri (🕮 59) või viivitusega kaugvabastuse režiimides (🕮 127), pildistamisel kiirreageeringuga kaugjuhtimisrežiimis või peegel üleval kaugrežiimis (🕮 127) või te üritate pildistada lukustatud mälukaardi korral (🕮 31). Pidage silmas, et piiks ei kõla video reaalaja vaates (🕮 161) või katiku vaikses vabastusrežiimis (režiim **Q**; 🕮 57), olenemata valitud suvandist.

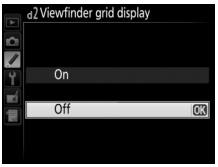


- **Volume (Helitugevus)**: Valige **3** (suur), **2** (keskmine), **1** (väike) või **Off (väljas)** (tumm). Valikutel peale **Off (Väljas)** ilmub teabeekraanile ♪.
- **Pitch (Heli kõrgus)**: Valige **High (Kõrge)** või **Low (madal)**.

d2: Viewfinder Grid Display (Pildiotsija ruudustiku kuva)

MENU-*nupp* ➜ ✎ *Kohandatud sätete menüü*

Valige **On (Sees)**, et kuvada nõudmisel pildiotsija ruudustik (🕮 9) abistamaks fotode komponeerimisel DX-formaadis pildiala kasutades (🕮 63).



d3: ISO Display and Adjustment (ISO kuvamine ja reguleerimine)

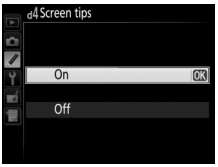
MENU-*nupp* ➜ ✎ *Kohandatud sätete menüü*

Show ISO sensitivity (Näita ISO-tundlikkust) või **Show ISO/Easy ISO (Näita ISO/Lihtne ISO)** valikul kuvatakse juhtpaneelil ISO-tundlikkus järelejäänud särituste arvu kohal. **Show ISO/Easy ISO (Näita ISO/Lihtne ISO)** valikul on ISO-tundlikkust võimalik seada režiimides **P** ja **S**, pöörates alamkäsuvaliku nuppu või režiimis **A** pöörates põhikäsuvaliku nuppu. Valige **Show frame count (Näita kaadrite arvu)** järelejäänud särituste näitamiseks juhtpaneelil.

d4: Screen Tips (Kohtspikrid)

MENU-*nupp* ➜ ✎ *Kohandatud sätete menüü*

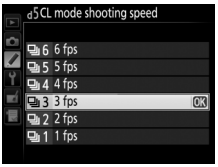
Valige **On (Sees)** teabeekraanil valitud kirjete kohta nõuannete kuvamiseks (🕮 12).



d5: CL Mode Shooting Speed (Pideva vähese kiiruse režiimi võttekiirus)

MENU-*nupp* ➜ ✎ *Kohandatud sätete menüü*

Valige maksimaalne kaadri ettenihke kiirus **CL** (pidev vähene kiirus) režiimis (🕮 57; intervalltaimeriga pildistamisel määrab see säte samuti üksikkaadri ettenihke kiiruse).



d6: Max. Continuous Release (Max võtete arv pidevas vabastusrežiimis)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

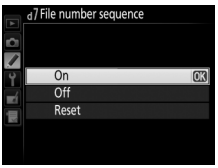
Maksimaalseks võtete arvuks, mida saab teha ühe valanguga pidevas režiimis, saab määrata ükskõik millise väärtuse vahemikus 1 kuni 100.

Mälupuhver
Pildistamine aeglustub, sõltumata kohandatud sätteks d6 valitud suvandist, kui mälupuhver täitub (⌐00). Täpsemalt mälupuhvri mahu kohta vt lk 348.

d7: File Number Sequence (Failinumbri järjestus)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

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



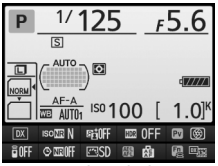
Valik	Kirjeldus
On (Sees)	Kui on loodud uus kaust, vormindatud mälukaarti või kaamerasse on sisestatud uus mälukaart, jätkub failide numeratsioon viimasest kasutatud numbrist või suurimast failinumbrist jooksvas kaustas olenevalt sellest, kumb neist on suurem. Kui foto tehakse hetkel, mil jooksev kaust sisaldab fotot numbriga 9999, luuakse automaatselt uus kaust, alustades failide nummerdamist uuesti 0001-st.
Off (Väljas)	Kui luuakse uus kaust, vormindatakse mälukaart või sisestatakse kaamerasse uus mälukaart, lähtestatakse failide numeratsioon 0001-le. Pidage meeles, et uus kaust luuakse automaatselt, kui foto tehakse hetkel, mil jooksev kaust sisaldab 999 fotot.
Reset (Lähtestus)	Sama, mis **On (Sees)** korral, kuid järgmisele tehtavale fotole omistatakse failinumber, mis on ühe võrra suurem jooksva kausta suurimast failinumbrist. Tühja kausta korral algab failide numeratsioon numbrist 0001.

File Number Sequence (Failinumbri järjestus)
Kui jooksva kausta number on 999 ning see sisaldab kas 999 fotot või fotot numbriga 9999, blokeeritakse päästik ja edasine pildistamine ei ole võimalik. Valige **Reset (Lähtesta)** kohandatud sättes d7 (**File number sequence (Failinumbri järjestus)**) ning vormindage seejärel jooksev mälukaart või sisestage uus.

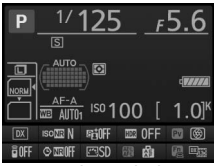
d8: Information Display (Teabeekraan)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Auto (Automaatne) (AUTO) valikul muutub teksti värv teabeekraanil (🕮 10) taustaga kontrasti säilitamiseks automaatselt mustast valgeks või vastupidi. Et kasutada alati sama värvi teksti, valige **Manual (Käsitsi)** ja **Dark on light (Tume heledal)** (B; must tekst) või **Light on dark (Hele tumedal)** (W; valge tekst). Ekraani eredus reguleeritakse automaatselt valitud tekstivärvi jaoks maksimaalse kontrasti saavutamiseks.



Dark on light
(Tume heledal)

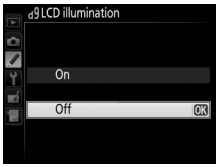


Light on dark
(Hele tumedal)

d9: LCD Illumination (LCD valgustus)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

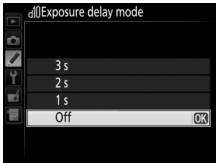
Off (Väljas) valikul süttib juhtpaneeli taustavalgus (LCD-valgusti) ainult toitelüliti ☀ suunas pööramisel. **On (Sees)** valikul on juhtpaneel valgustatud millal iganes ooterežiimi taimer on aktiivne (🕮 38). Valige **Off (Väljas)** aku tööea pikendamiseks.



d10: Exposure Delay Mode (Särituse viivituse režiim)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Olukordades, kus väikseimgi kaamera liikumine võib hägustada pilte, valige **1 s**, **2 s** või **3 s** katiku vabastusega viivitamiseks üks, kaks või kolm sekundit pärast peegli tõstmist.



d11: Flash Warning (Välgu hoiatus)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Valiku **On (Sees)** puhul vilgub pildiotsijas välklambi valmisoleku näidik (ϟ), kui välk on vajalik optimaalse särituse tagamiseks.

d12: MB-D15 Battery Type (MB-D15 aku tüüp)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Kaamera nõuetekohase töö tagamiseks valikulise MB-D15 akukomplekti kasutamisel koos AA-tüüpi patareidega, valige käesoleva menüü suvand vastavalt akukomplekti paigaldatud patareide tüübile. EN-EL15 akude kasutamisel ei ole seda suvandit vaja kohandada.

Valik		Kirjeldus
LR6	**LR6 (AA alkaline (leelis))**	Valige LR6 AA-tüüpi leelisakude kasutamisel.
Ni-MH	**HR6 (AA Ni-MH)**	Valige HR6 Ni-MH AA-tüüpi patareide kasutamisel.
FR6	**FR6 (AA lithium) (FR6 AA-tüüpi liitiumaku)**	Valige FR6 AA-tüüpi liitiumakude kasutamisel.

AA-tüüpi akude kasutamine

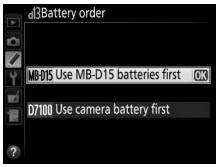
AA-tüüpi akude maht langeb järsult temperatuuridel alla 20 °C ning sõltub margist ja hoiustamistingimustest; mõningatel juhtudel võivad patareid lõpetada töötamise enne kasutusaja lõppu. Mõningaid AA-tüüpi patareisid ei ole võimalik kasutada; nende töönäitajate ja piiratud mahu tõttu, leelispatareidel on väiksem maht kui mõnedel teistel tüüpidel ja neid tuleb kasutada ainult teiste võimaluste puudumisel ja ainult soojema temperatuuri korral. Kaamera näitab AA-tüüpi patareide taset järgmiselt:

Juhtpaneel	Pildiotsija	Kirjeldus
	—	Akud on täielikult laetud.
		Madal aku tase. Pange valmis uued patareid.
(vilgub)	(vilgub)	Katiku vabastus blokeeritud. Vahetage akud.

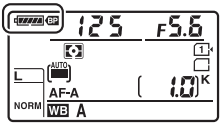
d13: Battery Order (Akude järjestus)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Kui on ühendatud valikuline MB-D15 akupakk, siis valige, kas esmalt kasutada akut kaameras või akusid akupakis. Arvestage, et kui MB-D15 toiteks kasutatakse valikulist EH-5b vahelduvvooluadapterit ja EP-5B toitepistmikku, kasutatakse vahelduvvooluadapterit sõltumata valitud suvandist.



MB-D15 akude kasutamisel kuvatakse kaamera juhtpaneelile ikoon BP.

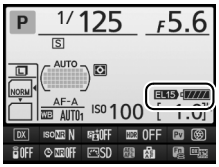


Akukomplekt MB-D15

MB-D15 kasutab ühte EN-EL15 laetavat liitium-ioonakut või kuut AA-tüüpi leelis-, Ni-MH või liitiumpatareid (üks EN-EL15 on kaameraga kaasas; AA-tüüpi patareid on saadaval eraldi).

Teabeekraan näitab MB-D15-s asuva aku tüüpi alljärgnevalt:

MB-D15 aku tüübi näidik	Aku tüüp
EL15	EN-EL15 liitium-ioonaku
LR/AA	AA-tüüpi patareid



e: Bracketing/Flash (Kahveldus/välklamp)

e1: Flash Sync Speed (Välklambi sünkroniseerimiskiirus)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

See valik määrab välklambi sünkroniseerimiskiiruse.

Valik	Kirjeldus
1/320 s (Auto FP (Automaatne fookustasand))	Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimist kasutatakse, kui ühendatud on ühilduv välguseade (🕮 305). Sisseehitatud välgu või teiste välguseadmete kasutamisel seatakse säriaeg väärtusele 1/320 s. Kui kaamera näitab säriaega 1/320 s rtežiimis **P** või **A**, aktiveeritakse automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine, kui tegelik säriaeg on lühem kui 1/320 s.
1/250 s (Auto FP (Automaatne fookustasand))	Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimist kasutatakse, kui ühendatud on ühilduv välguseade (🕮 305). Sisseehitatud välgu või teiste välguseadmete kasutamisel seatakse säriaeg väärtusele 1/250 s. Kui kaamera näitab säriaega 1/250 s režiimis **P** või **A**, aktiveeritakse automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine, kui tegelik säriaeg on lühem kui 1/250 s.
1/250 s–1/60 s	Välklambi sünkroniseerimiskiirus seatud valitud väärtusele.

Säriaja fikseerimine välklambi sünkroniseerimiskiiruse piirväärtusele
Säriaja fikseerimiseks sünkroniseerimise kiiruse piiril režiimides **S** või **M**, valige järgmine säriaeg pärast pikemat võimalikku säriaega (30 s või Time (aeg)/**- -**). Juhtpaneelile ja pildiotsijasse kuvatakse X (välklambi sünkroniseerimise näidik).

Auto FP High-Speed Sync (Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine)
Võimaldab välklambi kasutamist kõige lühema kaamera toetatava säriajaga ning valida suurimat ava teravussügavuse vähendamiseks ka eredas päikesevalguses tagantvalgustatud objekti korral. Teabeekraani välgurežiimi näidikule kuvatakse aktiveeritud automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimise korral „FP" (🕮 306).

■■ *Auto FP High-Speed Sync (Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine)*

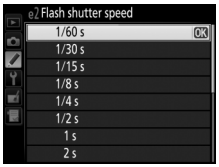
Kui kohandatud sätte e1 (**Flash sync speed (Välklambi sünkroniseerimiskiirus)**, 🕮 244) jaoks on valitud **1/320 s (Auto FP (Automaatne fookustasand))** või **1/250 s (Auto FP (Automaatne fookustasand))**, saab sisseehitatud välku kasutada säriaegadega 1/320 või 1/250 s, samas saab ühilduvaid valikulisi välguseadmeid (🕮 305) kasutada suvalise säriajaga (Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine).

Flash sync speed (Välgu sünkroniseerimiskiirus) / Säriaeg	1/320 s (Auto FP (Automaatne fookustasand))		1/250 s (Auto FP (Automaatne fookustasand))		1/250 s	
	Sisseehitatud välk	Valikuline välklamp	Sisseehitatud välk	Valikuline välklamp	Sisseehitatud välk	Valikuline välklamp
Alates 1/8000 kuni, kuid mitte kaasa arvatud 1/320 s	—	Automaatne fookustasand	—	Automaatne fookustasand	—	—
Alates 1/320 kuni, kuid mitte kaasa arvatud 1/250 s	Välgu sünkroniseerimine*		—	Automaatne fookustasand	—	—
1/250–30 s	Välgu sünkroniseerimine					

* Välklambi ulatus langeb säriaja pikenemisel. Välklambi tööulatus on siiski suurem kui see, mis on samal säriajal automaatse fookustasandiga.

e2: Flash Shutter Speed (Välklambi säriaeg)

MENU-*nupp* ➜ ✎ *Kohandatud sätete menüü*



See valik määrab kõige pikema võimaliku säriaja esi- või tagakardina sünkroniseerimise või punasilmsuse vähendamise kasutamisel režiimides **P** või **A** (olenemata valitud väärtusest võib säriaeg olla kuni 30 s **S** ja **M** režiimides või välklambi aeglase sünkroniseerimise, aeglase tagakardina sünkroniseerimise või punasilmsuse vähendamise koos aeglase sünkroniseerimisega režiimis). Võimalikud valikud on vahemikus 1/60 s (**1/60 s**) kuni 30 s (**30 s**).

e3: Flash Cntrl for Built-in Flash (Sisseehitatud välgu juhtimine)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Valige välgurežiim sisseehitatud välklambi jaoks.

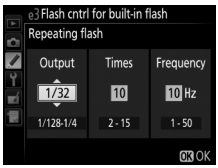
Valik		Kirjeldus
TTL	**TTL**	Välklambi väljund reguleeritakse automaatselt vastavalt võtteoludele.
M	**Manual (Käsitsi)**	Valige välgu tase (🕮 246). Kaamera ei kiirga ekraani eelvälke.
RPT	**Repeating flash (Välgu kordus)**	Välklamp töötab avatud katiku korral korduvalt, tekitades strobeeriva valguse efekti (🕮 246).
CMD	**Commander mode (Käsujuhi režiim)**	Kasutage sisseehitatud välklampi peavälguna ühe või enama kaugjuhtimisega valikuliste välguseadmete grupi juhtimiseks (🕮 247).

▮▮ *Manual (Käsitsi)*

Valige välgu tase vahemikust **Full (Täisvõimsus)** kuni **1/128** (1/128 täisvõimsusest). Koguvõimsusel on sisseehitatud välgu juhtnumber 12 (m, ISO 100, 20 °C).

▮▮ *Repeating Flash (Välgu kordus)*

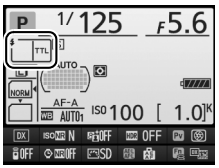
Välklamp töötab avatud katiku korral korduvalt, tekitades strobeeriva valguse efekti. Vajutage ◀ või ▶ järgmiste valikute esile tõstmiseks, ▲ või ▼ muutmiseks.



Valik	Kirjeldus
Output (Väljund)	Valige välklambi väljundtase (väljendatult protsendina täisvõimsusest).
Times (Korduste arv)	Valige välklambi töötamiste arv valitud väljundtasemel. Arvestage, et olenevalt säriajast ja suvandi **Frequency (Sagedus)** valikust, võib tegelik välkude arv osutuda valitust väiksemaks.
Frequency (Sagedus)	Valige välklambi töötamiste arv sekundis.

Välklambi juhtimise režiim

Välklambi juhtimise režiim sisseehitatud välgu jaoks kuvatakse teabeekraanile (🕮 122).



„Manual" (käsitsi) ja „Repeating Flash" (välgu kordus)

Nende valikute korral hakkavad juhtpaneelil ja pildiotsijas vilkuma ikoonid .

SB-400
Valikulise välguseadme SB-400 ühendamisel ja sisselülitamisel muutub kohandatud säte e3 menüüks **Optional flash (Valikuline välklamp)**, mis võimaldab valida SB-400 välklambi juhtimise režiimiks **TTL** ja **Manual (Käsitsi)** (valikud **Repeating flash (Välgu kordus)** ja **Commander mode (Käsujuhi režiim)** ei ole võimalikud).

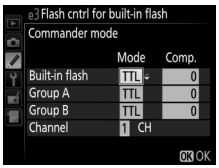
„Times" (korduste arv)
Võimalikud valikud **Repeating Flash (Välgu kordus)** > **Times (Korduste arv)** jaoks on määratud välklambi väljundiga.

Output (Väljund)	Valikud „Times" (kordade) jaoks
1/4	2
1/8	2–5
1/16	2–10
1/32	2–10, 15
1/64	2–10, 15, 20, 25
1/128	2–10, 15, 20, 25, 30, 35

■■ *Commander Mode (Käsujuhi režiim)*

Kasutage sisseehitatud välku peavälguna ühe või enama kaugjuhtimisega valikulise välklambi juhtimiseks kuni kahes grupis (A ja B), kasutades täiustatud juhtmevaba valgustust (🕮 305).

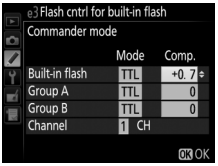
Selle valiku korral ilmub paremal kujutatud menüü. Vajutage ◀ või ▶ järgmiste valikute esile tõstmiseks, ▲ või ▼ muutmiseks.



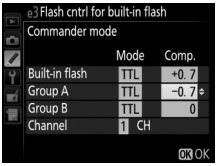
Valik		Kirjeldus
Built-in flash (Sisseehitatud välk)		Valige välgurežiim sisseehitatud välgu (ülemvälk) jaoks.
	TTL	i-TTL režiim. Valige välgu kompenseerimine vahemikus +3,0 kuni –3,0 EV sammuga $^1/_3$ EV.
	M	Valige välgu tase vahemikust **1/1** kuni **1/128** ($^1/_{128}$ täisvõimsusest).
	– –	Sisseehitatud välk ei tööta, siiski teevad seda kaugseadmed. Sisseehitatud välk peab olema tõstetud, et ta saaks väljastada monitooritud eelvälke.
Group A (Grupp A)		Valige välgurežiim kõikide välklampide jaoks grupis A.
	TTL	i-TTL režiim. Valige välgu kompenseerimine vahemikus +3,0 kuni –3,0 EV sammuga $^1/_3$ EV.
	AA	Automaatava (kasutatav ainult koos ühilduvate välguseadmetega; 🕮 305). Valige välgu kompenseerimine vahemikus +3,0 kuni –3,0 EV sammuga $^1/_3$ EV.
	M	Valige välgu tase vahemikust **1/1** kuni **1/128** ($^1/_{128}$ täisvõimsusest).
	– –	Selle grupi välklambid ei tööta.
Group B (Grupp B)		Valige välgurežiim kõikide välklampide jaoks grupis B. Võimalikud valikud on samad, mis loetletud ülalpool **Group A (Grupp A)** jaoks.
Channel (Kanal)		Valige kanal 1–4. Kõik välguseadmed mõlemas grupis peavad olema seadistatud samale kanalile.

Fotode tegemiseks käsujuhi režiimis järgige alltoodud samme.

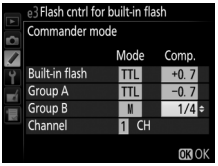
1 **Reguleerige sisseehitatud välgu sätteid.**
Valige välklambi juhtimise režiim ja väljundtase sisseehitatud välgule. Arvestage, et väljundtaset ei saa reguleerida **– –** režiimis.



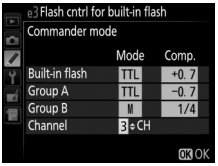
2 **Reguleerige grupi A sätted.**
Valige välklambi juhtimise režiim ja väljundtase grupi A välklampidele.



3 **Reguleerige grupi B sätted.**
Valige välklambi juhtimise režiim ja väljundtase grupi B välklampidele.



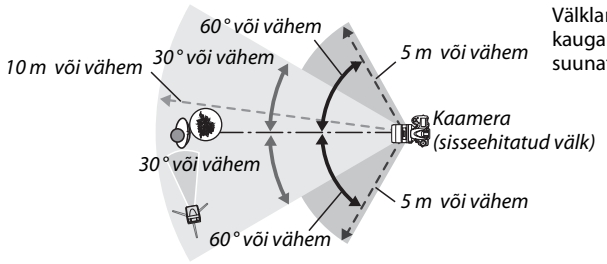
4 **Valige kanal.**



5 **Vajutage ⓚ.**

6 Komponeerige võte.

Komponeerige võte ja paigutage välklambid alljärgnevalt. Pidage meeles, et maksimaalne kaugus, kuhu kaugvälguseadmeid saab paigutada, sõltub võtteoludest.



Välklampide juhtmevabad kaugandurid peavad olema suunatud kaamera poole.

7 Konfigureerige kaugvälguseadmed.

Lülitage kõik kaugvälguseadmed sisse, reguleerige grupi sätted vastavalt vajadusele ja seadke need sammus 4 valitud kanalile. Vaadake välguseadmete juhendeid detailide jaoks.

8 Tõstke sisseehitatud välk.

Vajutage ϟ (ϟ) nuppu sisseehitatud välgu tõstmiseks. Arvestage, et isegi kui **– –** on valitud **Built-in flash (Sisseehitatud välklamp)** > **Mode (Režiim)** jaoks, tuleb sisseehitatud välklamp tõsta, et monitooritud eelvälgud oleks võimaldatud.

9 Kadreerige foto, teravustage ja pildistage.

Olles veendunud, et kaamera välklambi valmisoleku tuli ja kõigi teiste välklampide valmisoleku tuled on süttinud, kadreerige foto, teravustage ja pildistage. Soovi korral võib kasutada FV-lukustust (🕮 125).

Välgu sünkroniseerimisrežiimi kuva
ϟ ei ilmu juhtpaneeli välklambi sünkroniseerimisrežiimi kuvale, kui on valitud **– – Built-in flash (Sisseehitatud välklamp)** > **Mode (Režiim)** jaoks.

Välgu kompenseerimine
ϟ (±) nupu ja alamkäsuvaliku nupu abil valitud välgu kompenseerimisväärtus lisatakse sisseehitatud välgu, grupi A ja grupi B jaoks menüüs **Commander mode (Käsujuhi režiim)** valitud välgu kompenseerimisväärtustele. Juhtpaneelile ja pildiotsijasse kuvatakse ikoon ±, kui suvandis **Built-in flash (Sisseehitatud välk)** > **TTL** valitud välgu kompenseerimisväärtus ei võrdu ±0-ga. Ikoon ± vilgub, kui sisseehitatud välk on režiimis **M**.

Käsujuhi režiim
Positsioneerige kaugvälguseadmete sensoraknad valguse püüdmiseks sisseehitatud välgult (eriti hoolikalt tuleb toimida, kui kaamera ei ole statiivile paigaldatud). Veenduge, et otsene valgus või tugev peegeldus kaugvälklampidest ei siseneks kaamera objektiivi (TTL-režiimis) ega kaugvälklampide fotoelementidesse (AA-režiimis), kuna see võib segada säritust. Et hoida ära sisseehitatud välgu poolt emiteeritud ajastamisvälkude ilmumist fotodel, mis on tehtud lühikese ulatusega, valige madalad ISO-tundlikkused või väikesed avad (suured f-arvud) või kasutage sisseehitatud välklambi jaoks valikulist SG-3IR infrapuna paneeli. SG-3IR on vajalik parima tulemuse saavutamiseks tagakardina sünkroniseerimisega, mis tekitab eredamaid ajastatud välke. Pärast kaugvälguseadmete asukoha määramist, tehke proovivõte ja vaadake tulemust kaamera ekraanil.

Kuigi kasutatavate kaugvälguseadmete osas puudub piirang, on otstarbekas kasutada maksimaalselt kolme. Suurema arvu korral segab kaugvälguseadme poolt tekitatud valgus töötulemusi.

e4: Exposure Comp. for Flash (Särikompensatsioon välklambile)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

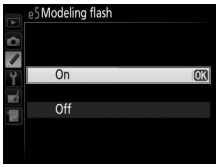
Valige kuidas kaamera reguleerib välgu taset särikompensatsiooni kasutamisel.

Valik		Kirjeldus
±▣	**Entire frame (Kogu kaader)**	Nii välgu taset kui särikompensatsiooni reguleeritakse särituse muutmiseks üle kogu kaadri.
▣	**Background only (Ainult tagaplaan)**	Särikompensatsioon rakendub ainult tagaplaanile.

e5: Modeling Flash (Kujundusvälk)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Kui on valitud **On (Sees)** kaamera kasutamisel sisseehitatud välgu või valikulise CLS-ühilduva välguseadmega (🕮 305), töötab kaamera teravussügavuse eelvaate nupu vajutamisel kujundusvälk (🕮 50). Kujundusvälk ei tööta, kui valitud on **Off (Väljas)**.



e6: Auto Bracketing Set (Automaatkahvelduse seade)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Valige kahveldatav säte või sätted automaatkahvelduse (🕮 133) kasutamisel. Valige **AE & flash (Automaatne säritus & välk)** (AE/) nii särituse kui välgu taseme kahvelduseks, **AE only (Ainult automaatne säritus)** (AE) ainult särituse kahvelduseks, **Flash only (Ainult välk)** (ϟ) ainult välgu taseme kahvelduseks, **WB bracketing (WB kahveldus)** (WB) valge tasakaalu kahvelduseks (🕮 137) või **ADL bracketing (ADL kahveldus)** (ADL) kahvelduseks, kasutades Aktiivset D-Lightingut (🕮 139). Pidage meeles, et valge tasakaalu kahveldus ei ole kasutatav pildikvaliteedi sätetega NEF (RAW) või NEF (RAW) + JPEG.

e7: Bracketing Order (Kahveldusjärjestus)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Valiku **MTR > under (alla) > over (üle)** (N) vaikesättel teostatakse särituse, välgu ja valge tasakaalu kahveldus lk 133 ja 137 kirjeldatud järjestuses. **Under (alla) > MTR > over (üle)** (**–→+**) valikul toimub pildistamine väikseimast suurima väärtuseni. See säte ei mõjuta ADL kahveldust.

f: Controls (Juhikud)

f1: OK Button (OK-nupp)

MENU-*nupp* ➜ ✎ *Kohandatud sätete menüü*

See valik määrab Ⓚ-nupu rolli pildiotsijaga pildistamisel, taasesitusel ja reaalaja vaates (sellest valikust olenemata alustab Ⓚ vajutamine video täiskaadris kuvamisel video taasesituse).

■■ *Shooting Mode (Võtterežiim)*

Valik		Nupule Ⓚ määratav roll
RESET	**Select center focus point (Keskfookuspunkti valik)**	Select center focus point (Keskfookuspunkti valik).
⁝[·]⁝	**Highlight active focus point (Tõsta esile aktiivne fookuspunkt)**	Tõsta esile aktiivne fookuspunkt.
	Not used (Ei kasutata)	Puudub.

■■ *Playback Mode (Taasesitusrežiim)*

Valik		Nupule Ⓚ määratav roll
▪	**Thumbnail on/off (Pisipilt sees/väljas)**	Ümberlülitamine täiskaadris ja pisipildi taasesituse vahel.
▲	**View histograms (Histogrammide vaatamine)**	Nii täiskaadris kui pisipildi taasesituses kuvatakse Ⓚ-nupu vajutamisel histogramm (🕮 189).
🔍	**Zoom on/off (Suum sees/väljas)**	Ümberlülitamine täiskaadris või pisipildi taasesituse ja taasesitussuumi vahel. Valige esialgne suumi säte kas **Low magnification (Väike suurendus)**, **Medium magnification (Keskmine suurendus)** või **High magnification (Suur suurendus)**. Suumi kuva tsentreeritakse aktiivsele fookuspunktile.
🗀	**Choose slot and folder (Pilu ja kausta valik)**	Kuvatakse pilu ja kausta valiku dialoog (🕮 186).

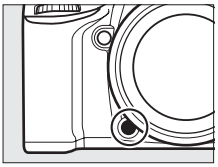
■■ *Live View (Reaalaja vaade)*

Valik		Nupule Ⓚ määratav roll
RESET	**Select center focus point (Keskfookuspunkti valik)**	Vajutades Ⓚ nuppu reaalaja vaates valitakse keskfookuspunkt.
🔍	**Zoom on/off (Suum sees/väljas)**	Vajutage Ⓚ-nuppu suumi sisse ja välja lülitamiseks. Valige esialgne suumi säte kas **Low magnification (Väike suurendus)**, **Medium magnification (Keskmine suurendus)** või **High magnification (Suur suurendus)**. Suumi kuva tsentreeritakse aktiivsele fookuspunktile.
	Not used (Ei kasutata)	Reaalaja vaates nupule Ⓚ vajutamisel ei ole mingit mõju.

f2: Assign Fn Button (Fn-nupu määramine)

MENU-*nupp* ➜ ✎ *Kohandatud sätete menüü*

Valige **Fn** nupu roll kas eraldi vajutamisel (**Press (Vajutus)**) või kasutamisel koos käsuvaliku nuppudega (**Press + command dials (Vajutus+käsuvaliku nupud)**).



■ *Press (Vajutus)*

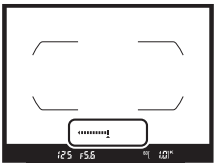
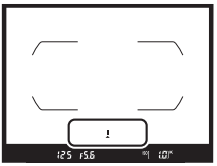
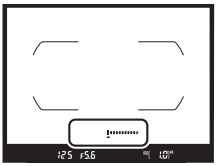
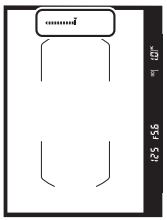
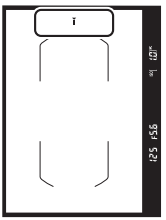
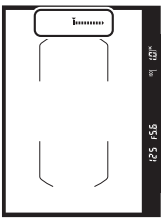
Valides **Press (Vajutus)** kuvatakse järgmised valikud:

Valik	Kirjeldus
Preview (Eelvaade)	Vajutage **Fn** nuppu teravussügavuse eelvaateks (🕮 50).
FV lock (FV-lukustus)	Vajutage **Fn** nuppu välgu väärtuse lukustamiseks (ainult sisseehitatud välk ja ühilduvad valikulised välguseadmed, 🕮 125, 305). Vajutage uuesti FV-lukustuse tühistamiseks.
AE/AF lock (Automaatse särituse/automaatse teravustamise lukustus)	**Fn**-nupu vajutamine lukustab teravustamise ja särituse.
AE lock only (Ainult automaatse särituse lukustus)	**Fn**-nupu vajutamine lukustab särituse.
AE lock (Hold) (Automaatse särituse lukustus (püsiv))	Säritus lukustub **Fn**-nupu vajutamisel ja jääb lukustatuks kuni uuesti nupule vajutamiseni või ooterežiimi taimeri aegumiseni.
AF lock only (Ainult automaatse teravustamise lukustus)	**Fn**-nupu vajutamine lukustab teravustamise.
AF-ON (Automaatne teravustamine sees)	**Fn**-nupu vajutamine käivitab automaatse teravustamise. Päästikut ei saa kasutada teravustamiseks.
Flash off (Ilma välguta)	Välklamp ei tööta **Fn**-nupule vajutamisel.
Bracketing burst (Kahveldusvalang)	**Fn** nupu vajutamisel aktiveeritud särituse, välklambi või ADL kahveldamise ajal üksikkaadri või katiku vaikse vabastamise režiimis, tehakse igal päästikule vajutamisel kõik jooksva kahveldusprogrammi võtted. Aktiveeritud valge tasakaalu kahvelduse korral või pideva vabastusrežiimi (režiim **CH** või **CL**) valikul kordab kaamera kahveldusvalangut päästiku all hoidmisel.
+ NEF (RAW)	Pildikvaliteedi valikul **JPEG fine (peen)**, **JPEG normal (tavaline)** või **JPEG basic (põhiline)** kuvatakse juhtpaneelile „RAW" ning NEF (RAW) koopia salvestatakse koos järgmise pildiga pärast **Fn** nupu vajutamist (NEF/RAW koopiate salvestamiseks koos fotode seeriaga hoidke päästikut võtete vaheajal pooleldi alla vajutatult). Väljumiseks ilma NEF (RAW) koopiat salvestamata vajutage uuesti **Fn**-nuppu.
Matrix metering (Maatriksmõõtmine)	**Fn**-nupu vajutamisel aktiveeritakse maatriksmõõtmine.
Center-weighted metering (Keskelekaalutud mõõtmine)	**Fn**-nupu vajutamisel aktiveeritakse keskelekaalutud mõõtmine.
Spot metering (Laotuspunktide mõõtmine)	**Fn**-nupu vajutamisel aktiveeritakse laotuspunktide mõõtmine.

Valik		Kirjeldus
	Viewfinder grid display (Pildiotsija ruudustiku kuva)	**DX (24×16)** valikul **Image area (Pildi ala)** (🕮 63) jaoks saab **Fn**-nuppu kasutada kadreerimisruudustiku kuvamiseks või varjamiseks pildiotsijas (🕮 239).
	Viewfinder virtual horizon (Pildiotsija virtuaalne horisont)	Vajutage **Fn** nuppu virtuaalse horisondi kuva näitamiseks pildiotsijas.
	MY MENU (MINU MENÜÜ)	**Fn** nupu vajutamine kuvab „MY MENU" (🕮 291).
	Access top item in MY MENU (Juurdepääs MINU MENÜÜ ülemisele kirjele)	Vajutage **Fn** nuppu liikumaks „MY MENU" ülemisele kirjele. Kasutage seda valikut juurdepääsuks sageli kasutatavale menüükirjele.
	Playback (Taasesitus)	**Fn** nupp täidab sama funktsiooni, mida ▶ nupp. Valige telefoto objektiivi kasutamisel või teistes oludes, kus ▶ nupu kasutamine vasaku käega on raskendatud.
	None (Puudub)	Nupule vajutamisel ei ole mingit mõju.

Mitteühilduvad valikud
Kui **Press (Vajutus)** valikut ei ole võimalik kasutada koos antud **Press + command dials (Vajutus+käsuvaliku nupud)**, kuvatakse vastav sõnum ning esimesele valikutest **Press (Vajutus)** või **Press + command dials (Vajutus+käsuvaliku nupud)** määratakse olek **None (Puudub)**.

Viewfinder virtual horizon (Pildiotsija virtuaalne horisont)
Kui kohandatud sätte f2 (**Assign Fn button (Fn nupu määramine)**) valikuks on **Viewfinder virtual horizon (Pildiotsija virtuaalne horisont)**, siis **Fn** nupu vajutamisel kuvatakse pildiotsijas rõhtsuse näidik. Vajutage nuppu uuesti, et taastada näidiku tavaline funktsioon.

	Kaamera on kallutatud paremale	Kaamera on rõhtne	Kaamera on kallutatud vasakule
Pildiotsija (maastikupaigutuses kaamera)			
Pildiotsija (portreepaigutuses kaamera)			

Arvestage, et terava nurga all ette või taha kallutatud kaamera korral ei pruugi see näidik olla täpne. Virtuaalse horisondi ekraanile kuvamiseks kasutage suvandit **Virtual horizon (Virtuaalne horisont)** seadistusmenüüs (🕮 269).

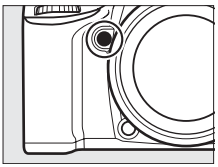
■■ *Press + Command Dials (Vajutus + käsuvaliku nupud)*

Valides **Press + command dials (Vajutus + käsuvaliku nupud)** kuvatakse järgmised valikud:

Valik	Kirjeldus
Choose image area (Pildi ala valik)	Vajutage **Fn** nuppu ja pöörake põhikäsuvaliku nuppu pildi ala valimiseks (🕮 63).
1 step spd/aperture (1 säriaja/ava samm)	**Fn** nupu vajutamisel käsuvaliku nuppude pööramise ajal tehakse säriaja (režiimid **S** ja **M**) ja ava (režiimid **A** ja **M**) muudatused sammuga 1 EV olenemata kohandatud sättes b2 (**EV steps for exposure cntrl. (EV sammud särituse juhtimisel)**, 🕮 234) valitud väärtusest.
Choose non-CPU lens number (Mitte-CPU objektiivi numbri valik)	Vajutage **Fn** nuppu ja pöörake käsuvaliku nuppu suvandiga **Non-CPU lens data (Mitte-CPU objektiivi andmed)** määratud objektiivi numbri valimiseks (🕮 149).
Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting)	Vajutage **Fn**-nuppu ja pöörake Active D-Lighting (Aktiivse D-Valgustuse) (🕮 113) reguleerimiseks käsuvaliku nuppu.
HDR (high dynamic range (laidünaamiline vahemik))	Vajutades **Fn**-nuppu, pöörake põhikäsuvaliku nuppu **HDR mode (HDR režiim)**, alamkäsuvaliku nuppu **HDR strength (HDR tugevus)** (🕮 116) valikuks.
None (Puudub)	Käsuvaliku nuppude pööramisel vajutatud **Fn**-nupu korral ei ole mingit mõju.

f3: Assign Preview Button (Eelvaate nupu määramine)

MENU-*nupp* ➜ ✎ *Kohandatud sätete menüü*

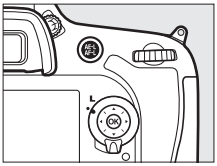


Valige teravussügavuse eelvaate nupu roll kas eraldi vajutamisel **(Press (Vajutus))** või kasutamisel koos käsuvaliku nuppudega (**Press + command dials (Vajutus+käsuvaliku nupud)**). Võimalikud valikud on samad, mis **Assign Fn button (Fn nupu määramine)** korral (🕮 253). Vaikimisi on **Press (Vajutus)** ja **Press + command dials (Vajutus + käsuvaliku nupud)** valikud vastavalt **Preview (Eelvaade)** ja **None (Puudub)**.

f4: Assign AE-L/AF-L Button (Automaatse särituse lukustuse/ automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Valige **AE-L/AF-L** nupu roll kas eraldi vajutamisel (**Press (Vajutus)**) või kasutamisel koos käsuvaliku nuppudega (**Press + command dials (Vajutus+käsuvaliku nupud)**).



■■ *Press (Vajutus)*

Valides **Press (Vajutus)** kuvatakse järgmised valikud:

Valik	Kirjeldus
AE/AF lock (Automaatse särituse/automaatse teravustamise lukustus)	Teravustamine ja säritus lukustuvad **AE-L/AF-L** nupu vajutamisel.
AE lock only (Ainult automaatse särituse lukustus)	Säritus lukustub **AE-L/AF-L** nupu vajutamisel.
AE lock (Hold) (Automaatse särituse lukustus (püsiv))	Säritus lukustub **AE-L/AF-L** nupu vajutamisel ja jääb lukustatuks nupu teistkordse vajutamiseni või kuni ooterežiimi taimer aegub.
AF lock only (Ainult automaatse teravustamise lukustus)	Teravustamine lukustub **AE-L/AF-L** nupu vajutamisel.
AF-ON (Automaatne teravustamine sees)	**AE-L/AF-L** nupp algatab automaatse teravustamise. Päästikut ei saa kasutada teravustamiseks.
FV lock (FV-lukustus)	Vajutage **AE-L/AF-L** nuppu välgu väärtuse lukustamiseks (ainult sisseehitatud välklamp ja ühilduvad valikulised välguseadmed, 🕮 125, 305). Vajutage uuesti FV-lukustuse tühistamiseks.
None (Puudub)	Nupule vajutamisel ei ole mingit mõju.

■■ *Press + Command Dials (Vajutus + käsuvaliku nupud)*

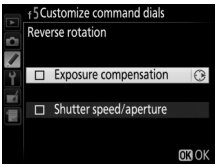
Valides **Press + command dials (Vajutus + käsuvaliku nupud)** kuvatakse järgmised valikud:

Valik	Kirjeldus
Choose image area (Pildi ala valik)	Vajutage **AE-L/AF-L** nuppu ja pöörake käsuvaliku nuppu pildi ala valimiseks (🕮 63).
Choose non-CPU lens number (Mitte-CPU objektiivi numbri valik)	Vajutage **AE-L/AF-L** nuppu ja pöörake käsuvaliku nuppu suvandiga **Non-CPU lens data (Mitte-CPU objektiivi andmed)** määratud objektiivi numbri valimiseks (🕮 149).
None (Puudub)	Käsuvaliku nuppude pööramisel vajutatud **AE-L/AF-L** nupu korral ei ole mingit mõju.

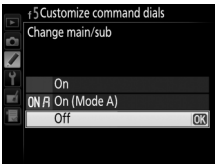
f5: Customize Command Dials (Käsuvaliku nuppude kohandamine)

MENU-*nupp* ➜ ✎ *Kohandatud sätete menüü*

See valik määrab põhi- ja alamkäsuvaliku nupu kasutuse.



- **Reverse rotation (Tagurpidi pööramine)**: Käsuvaliku nuppude pööramissuuna muutmine nende kasutamisel sätete **Exposure compensation (Särikompensatsioon)** ja/või **Shutter speed/aperture (Säriaeg/ava)** reguleerimiseks. Tõstke valikud esile ja vajutage ▶ valimiseks või valiku tühistamiseks ning vajutage seejärel ⓚ. See säte rakendub ka MB-D15 käsuvaliku nuppudele.



- **Change main/sub (Põhi-/alam- vahetus)**: Valikul **Off (Väljas)** juhib põhikäsuvaliku nupp säriaega ja alamkäsuvaliku nupp ava. Valige **On (Mode A) (Sees (režiim A))** põhikäsuvaliku nupu kasutamiseks ava valikuks võtterežiimis **A**, **On (Sees)** põhikäsuvaliku nupu kasutamiseks ava valikuks režiimides **A** ja **M** ning alamkäsuvaliku nupu kasutamiseks säriaja valikuks režiimides **S** ja **M**. See säte rakendub samuti MB-D15 käsuvaliku nuppudele.
- **Aperture setting (Ava säte)**: Valiku **Sub-command dial (Alamkäsuvaliku nupp)** korral on ava võimalik reguleerida ainult alamkäsuvaliku nupu abil (või põhikäsuvaliku nupu abil **On (Sees)** valikul suvandis **Change main/sub (Põhi-/alam- vahetus)**). Valiku **Aperture ring (Ava rõngas)** korral on ava võimalik reguleerida ainult objektiivi ava rõnga abil ning kaamera ava kuva näitab ava sammuga 1 EV (G-tüüpi objektiivi ava seadmiseks kasutatakse ikkagi alamkäsuvaliku nuppu). Arvestage, et olenemata valitud sättest tuleb mitte-CPU objektiivi korral kasutada ava reguleerimiseks ava rõngast.
- **Menus and playback (Menüüd ja taasesitus)**: Valikul **Off (Väljas)**, kasutatakse mitmikvalijat täiskaadris taasesituses kuvatava pildi valikuks, pisipiltide esiletõstuks ja menüüdes navigeerimiseks. Valikul **On (Sees)** või **On (image review excluded) (Sees (v.a pildi ülevaatus))** on põhikäsuvaliku nuppu võimalik kasutada täiskaadris taasesituses kuvatava pildi valikuks, kursori vasakule või paremale liigutamiseks pisipiltide vaatamisel ning menüü valikuriba üles või alla liigutamiseks. Alamkäsuvaliku nuppu kasutatakse täiendava fototeabe kuvamiseks piltide kohta täiskaadris taasesituses ja kursori liigutamiseks üles või alla pisipildi taasesituse ajal. Valige **On (image review excluded) (Sees (v.a pildi ülevaatus))** käsuvaliku nuppude kasutamise vältimiseks taaseituseks piltide ülevaatusel. Menüüde kuvamisel kuvab alamkäsuvaliku nupu paremale pööramine valitud suvandile vastava alammenüü, vasemale pööramine aga eelmise menüü. Valiku tegemiseks vajutage ▶ või ⓚ.

f6: Release Button to Use Dial (Juhtnupu kasutamise vabastusnupp)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Yes (Jah) valikul toimub tavaliselt käsuvaliku nuppu pöörates ja antud nuppu all hoides teostatav reguleerimine käsuvaliku nupu pööramisega pärast antud nupu vabastamist (seadistus lõpeb uuesti sellele nupule vajutamisel, päästiku pooleldi alla vajutamisel või ooterežiimi taimeri aegumisel). Kaasatud on järgmise nupud: ⊠, ϟ (⊠ϟ), ⊠ (**ISO**), ⊠ (**QUAL**), ⊠ (**WB**), automaatse teravustamise režiimi, ⊠ (⊠) või **BKT**, **Fn**, eelvaate ja ⊠ **AE-L/AF-L** nupud. **Fn** ja eelvaate nupud on kaasatud ainult nende määramisel valikutes **Choose image area (Pildi ala valik)**, **Choose non-CPU lens number (Mitte-CPU objektiivi numbri valik)**, **Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting)** või **HDR (high dynamic range (lai dünaamiline vahemik))** kohandatud sätte f2 (**Assign Fn button (Fn-nupu määramine)**) või f3 (**Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)**) abil. Nupp ⊠ **AE-L/AF-L** on kaasatud ainult selle määramisel valikutes **Choose image area (Pildi ala valik)** või **Choose non-CPU lens number (Mitte-CPU objektiivi numbri valik)** kohandatud sätte f4 (**Assign AE-L/AF-L button (AE-L/AF-L nupu määramine)**) abil. Pidage silmas, et **No limit (Piiranguta)** valikul kohandatud sättes c2 (**Standby timer (Ooterežiimi taimer)**) taimer ei aegu.

> **Choose Image Area (Pildi ala valik)**
> Funktsiooni **Choose image area (Pildi ala valik)** määramisel ühele nuppudest **Fn**, teravussügavuse eelvaade või ⊠ **AE-L/AF-L (Automaatse särituse/automaatse teravustamise lukustus)** ning **Yes (Jah)** valikul kohandatud sättes f6 (**Release button to use dial (Vabastada nupp käsuvaliku nupu kasutamiseks)**), tuleb valitud sätte rakendamiseks pärast nupule vajutamist ja käsuvaliku nupuga pildi ala valimist vastavat nuppu uuesti vajutada.

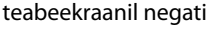
f7: Slot Empty Release Lock (Vabastuse lukustus tühja pilu korral)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

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

f8: Reverse Indicators (Vastassuunalised näidikud)

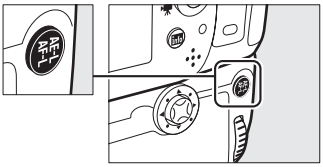
MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

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

f9: Assign MB-D15 AE-L/AF-L Button (MB-D15 nupu määramine)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Valige **AE-L/AF-L** nupule määratud funktsioon valikulisel akupakil MB-D15.



Valik	Kirjeldus
AE/AF lock (Automaatse särituse/ automaatse teravustamise lukustus)	Teravustamine ja säritus lukustuvad MB-D15 **AE-L/AF-L** nupu vajutamisel.
AE lock only (Ainult automaatse särituse lukustus)	Säritus lukustub MB-D15 **AE-L/AF-L** nupu vajutamisel.
AE lock (Hold) (Automaatse särituse lukustus (püsiv))	Säritus lukustub MB-D15 **AE-L/AF-L** nupu vajutamisel ja jääb lukustatuks nupu teistkordse vajutamiseni või kuni ooterežiimi taimer aegub.
AF lock only (Ainult automaatse teravustamise lukustus)	Teravustamine lukustub MB-D15 **AE-L/AF-L** nupu vajutamisel.
AF-ON (Automaatne teravustamine sees)	MB-D15 **AE-L/AF-L** nupu vajutamine algatab automaatse teravustamise. Päästikut ei saa kasutada teravustamiseks.
FV lock (FV-lukustus)	Vajutage MB-D15 **AE-L/AF-L** nuppu välgu väärtuse lukustamiseks (ainult sisseehitatud välklamp ja ühilduvad valikulised välguseadmed, 🕮 125, 305). Vajutage uuesti FV-lukustuse tühistamiseks.
Same as Fn button (Sama mis Fn-nupp)	MB-D15 **AE-L/AF-L** nupp täidab kohandatud sättele f2 valitud funktsiooni (🕮 253).

g: Movie (Video)

g1: Assign Fn Button (Fn-nupu määramine)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Valige **Fn** nupu roll video reaalaja vaates (vaikimisi valik on **None (Puudub)**).

Valik	Kirjeldus
View photo shooting info (Foto võtteteabe vaatamine)	Vajutage seda nuppu säriaja, ava jt fotoandmete kuvamiseks videosalvestuse teabe asemel. Vajutage uuesti videosalvestuse kuvale naasmiseks (🕮 163).
AE/AF lock (Automaatse särituse/automaatse teravustamise lukustus)	Nupu vajutamisel lukustuvad teravustamine ja säritus.
AE lock only (Ainult automaatse särituse lukustus)	Nupu vajutamisel lukustub säritus.
AE lock (Hold) (Automaatse särituse lukustus (püsiv))	Säritus lukustub nupu vajutamisel ja jääb lukustatuks kuni uuesti nupule vajutamiseni.
AF lock only (Ainult automaatse teravustamise lukustus)	Nupu vajutamisel lukustub teravustamine.
AF-ON (Automaatne teravustamine sees)	Nupu vajutamine käivitab automaatse teravustamise. Päästikut ei saa kasutada teravustamiseks.
None (Puudub)	Nupule vajutamisel ei ole mingit mõju.

g2: Assign Preview Button (Eelvaate nupu määramine)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Valige teravussügavuse eelvaate nupu funktsioon video reaalaja vaates. Võimalikud valikud on samad, mis **Assign Fn button (Fn nupu määramine)** korral (🕮 259).

g3: Assign AE-L/AF-L Button (Automaatse särituse lukustuse/ automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Valige **AE-L/AF-L** nupu roll video reaalaja vaates. Valikud on samad, mis **Assign Fn button (Fn nupu määramine)** jaoks (🕮 259), erandina on vaikimisi väärtuseks **AE/AF lock (Automaatne särituse/automaatne teravustamise lukk)**.

g4: Assign Shutter Button (Katiku nupu määramine)

MENU-*nupp* ➜ *Kohandatud sätete menüü*

Valige päästiku vajutamise funktsioon 🎥 valikul reaalaja vaate valijaga.

Valik	Kirjeldus
Take photos (Pildistamine)	Vajutage päästik lõpuni alla videosalvestuse lõpetamiseks ja foto tegemiseks kuvasuhtega 16 : 9 (pildi suuruse kohta vt lk 167).
Record movies (Videote salvestamine)	Vajutage päästik pooleldi alla video reaalaja vaate alustamiseks. Te võite vajutada päästiku pooleldi alla teravustamiseks (ainult automaatse teravustamise režiim) ja täielikult alla salvestamise alustamiseks või lõpetamiseks. Video reaalaja vaate lõpetamiseks vajutage Lv nuppu. Päästikut valikulisel juhtmevabal kaugjuhtimiskontrolleril või kaugjuhtimisjuhtmel (🕮 309, 310) saab kasutada video reaalaja vaate alustamiseks ja video salvestamise alustamiseks ning lõpetamiseks; valikulist kaugjuhtimispulti ML-L3 ei saa siiski kasutada videote salvestamiseks; ML-L3 päästikul ei ole mingit mõju.

Record Movies (Videote salvestamine)
Selle valiku korral ei ole päästikut võimalik kasutada funktsioonideks, nagu näiteks intervalltaimeriga pildistamine või pildilt tolmutäppide eemaldamise võrdlusandmete salvestamine, kui reaalaja vaate valija on pööratud asendisse 🎥, võtteteavet (🕮 10) ei ole võimalik kuvada info nupu abil ja foto võtteteavet ei saa kuvada nuppude abil, millele on määratud **View photo shooting info (Foto võtteteabe vaatamine)** (🕮 259, 260) kohandatud sättes g1 (**Assign Fn button (Fn-nupu määramine)**), g2 (**Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)**) või g3 (**Assign AE-L/AF-L button (AE-L/AF-L nupu määramine)**). Valige nende funktsioonide kasutamiseks **Take photos (Pildistamine)**.

Häälestusmenüü: *Kaamera häälestus*

Häälestusmenüü kuvamiseks vajutage nuppu MENU ja valige lipik (häälestusmenüü).

MENU-*nupp*

Häälestusmenüü sisaldab järgmisi valikuid:

Valik	🕮
Format memory card (Mälukaardi vormindamine)	262
Save user settings (Salvestada kasutaja sätted)	55
Reset user settings (Lähtestada kasutaja sätted)	56
Monitor brightness (Ekraani eredus)	262
Clean image sensor (Puhastada pildiandur)	313
Lock mirror up for cleaning (Peegli puhastamiseks üles lukustamine) [1]	315
Image Dust Off ref photo (Pildilt tolmutäppide eemalduse võrdlusfoto)	263
Flicker reduction (Väreluse vähendamine)	264
Time zone and date (Ajavöönd ja kuupäev)	265
Language (Keel)	265
Auto image rotation (Pildi automaatne pööramine)	265
Battery info (Akuteave)	266

Valik	🕮
Image comment (Pildi kommentaar)	266
Copyright information (Autoriõiguse teave)	267
Save/load settings (Salvesta/lae sätted)	268
Virtual horizon (Virtuaalne horisont)	269
Non-CPU lens data (Mitte-CPU objektiivi andmed)	149
AF fine-tune (Automaatse teravustamise peenhäälestus)	270
HDMI	216
GPS	152
Wireless mobile adapter (Mobiili juhtmevaba ühenduse adapter)	271
Network (Võrk)	206
Eye-Fi upload (Eye-Fi üleslaadimine) [2]	272
Firmware version (Püsivara versioon)	272

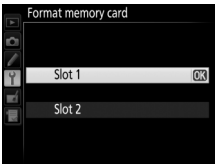
1 Mittekasutatav tühjeneva aku korral.
2 Kuvatakse ainult siis, kui on sisestatud ühilduv Eye-Fi mälukaart (🕮 272).

Vaadake lisaks
Menüü vaikesätted on loetletud lk 326.

Format Memory Card (Mälukaardi vormindamine)

MENU *nupp* ➜ *häälestusmenüü*

Vormindamise alustamiseks valige mälukaardi pilu ja valige **Yes (Jah)**. *Pange tähele, et vormindamine kustutab jäädavalt kõik pildid ja muud andmed valitud pilus olevalt kaardilt*. Enne vormindamist tehke kindlasti vajalikud varukoopiad.



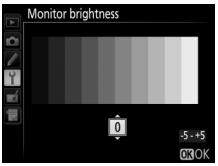
Vormindamise ajal
Ärge lülitage vormindamise ajal kaamerat välja ega eemaldage mälukaarte.

Kahe nupuga vormindamine
Mälukaarte saab vormindada ka vajutusega 🗑 (QUAL) ja ✣ (QUAL) nuppudele rohkem kui kahe sekundi jooksul (📖 32).

Monitor Brightness (Ekraani eredus)

MENU *nupp* ➜ *häälestusmenüü*

Vajutage ▲ või ▼ ekraani ereduse reguleerimiseks taasesituseks, menüüde ja teabeekraani kuvamiseks. Ereduse suurendamiseks valige suuremad väärtused, selle vähendamiseks väiksemad.



Ekraani eredus
Väärtused **+4** või suuremad kergendavad ekraani lugemist eredas valguses, kuid põhjustavad samuti kollaste toonide rohekaks muutumist. Valige väiksemad väärtused täpseks värvide reproduktsiooniks.

Vaadake lisaks
Ekraani ereduse reguleerimise kohta reaalaja vaates vt lk 157.

Image Dust Off Ref Photo (Pildilt tolmutäppide eemalduse võrdlusfoto)

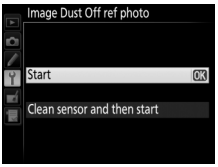
MENU *nupp* ➜ *häälestusmenüü*

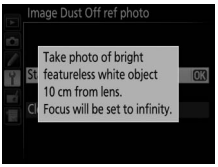
Võrdlusandmete hankimine Capture NX 2 pildilt tolmutäppide eemalduse suvandi jaoks (saadaval eraldi; täpsemalt vt Capture NX 2 kasutusjuhendist).

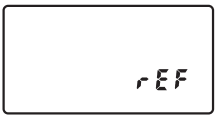
Image Dust Off ref photo (Pildilt tolmutäppide eemalduse võrdlusfoto) on kasutatav ainult CPU-objektiiviga kaamera korral. Soovitatav on kasutada objektiivi fookuskaugusega vähemalt 50 mm. Suumobjektiivi kasutamisel suurendage suumiga lõpuni.

1 Valige alustamise suvand.

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







- **Start (Alusta)**: kuvatakse paremal näidatud sõnum ning pildiotsija ja juhtpaneeli kuvadele ilmub „rEF”.
- **Clean sensor and then start (Puhasta andur ja alusta)**: valige see suvand pildianduri puhastamiseks enne käivitamist. Puhastamise lõpetamisel kuvatakse paremal näidatud sõnum ning pildiotsijasse ja juhtpaneelile ilmub „rEF”.

2 Kadreerige pildiotsijas ilma eriliste tundemärkideta valge objekt.

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

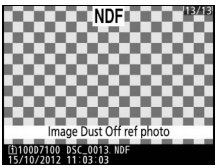
Automaatse teravustamise režiimis seadistatakse fookus automaatselt lõpmatusse; käsitsi teravustamise režiimis seadistage fookus lõpmatusse käsitsi.

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

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

Image Sensor Cleaning (Pildianduri puhastamine)
Enne pildianduri puhastamist salvestatud tolmutäppide eemalduse võrdlusandmeid ei saa kasutada fotodega, mis on tehtud pärast pildianduri puhastamist. Valige **Clean sensor and then start (Puhasta pildiandur ja alusta)** ainult siis, kui tolmu eemalduse võrdlusandmeid ei kasutata olemasolevate fotodega.

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



Flicker Reduction (Väreluse vähendamine)

MENU *nupp* ➜ *häälestusmenüü*

Vähendab värelust ja tükeldust luminofoor- või elavhõbe-kvartslampide kasutamisel reaalaja vaates või videosalvestusel. Valige **Auto (Automaatne)** võimaldamaks kaameral automaatset õige sageduse valimist või siis kohandage käsitsi vastavalt kohalikule vahelduvvoolu võrgusagedusele.

Flicker Reduction (Väreluse vähendamine)
Kui **Auto (Automaatne)** valik ei andnud soovitud tulemusi ja kui te ei ole kindel kohalikus võrgusageduses, katsetage nii 50 kui 60 Hz võimalust ning valige neist see, mis annab paremaid tulemusi. Väreluse vähendamine võib mitte anda soovitud tulemusi, kui objekt on väga ere, sel juhul tuleb enne reaalaja vaate alustamist valida režiim **A** või **M** ja väiksem ava (suurem f-arv).

Time Zone and Date (Ajavöönd ja kuupäev)

MENU *nupp* ➜ *häälestusmenüü*

Muutke ajavööndeid, seadistage kaamera kella, valige kuupäeva kuvamise järjekord ja lülitage suveaeg sisse või välja (🕮 28).

Valik	Kirjeldus
Time zone (Ajavöönd)	Valige ajavöönd. Kaamera kell seatakse automaatselt uue vööndi ajale vastavaks.
Date and time (Kuupäev ja kellaaeg)	Seadistage kaamera kell. Kui kell ei ole seatud, ilmub teabeekraanile vilkuv CLOCK ikoon.
Date format (Kuupäeva formaat)	Valige päeva, kuu ja aasta kuvamisjärjestus.
Daylight saving time (Suveaeg)	Suveaja sisse- või väljalülitamine. Kaamera kell keeratakse automaatselt ühe tunni võrra ette või taha. Vaikesäte on **Off (Väljas)**.

Language (Keel)

MENU *nupp* ➜ *häälestusmenüü*

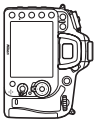
Valige keel kaamera menüüde ja teadete kuvamiseks.

Auto Image Rotation (Pildi automaatne pööramine)

MENU *nupp* ➜ *häälestusmenüü*

Valikuga **On (Sees)** tehtud pildid sisaldavad andmeid kaamera paigutuse kohta, mis võimaldab neid automaatselt pöörata taasesitusel (🕮 185) või vaatamisel ViewNX 2-s (kaasas) või Capture NX 2-s (saadaval eraldi; 🕮 309). Salvestatakse järgmised paigutused:

Maastik (laiuti)



Kaamera on pööratud 90° päripäeva

Kaamera on pööratud 90° vastupäeva

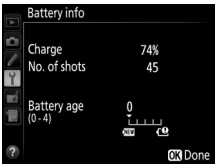
Off (Väljas) valikul kaamera paigutust ei salvestata. Valige see suvand panoraamvõttel või kui pildistate alla või üles suunatud objektiiviga.

Rotate Tall (Pööra portreeformaati)
„Püsti" (portree-paigutusega) piltide automaatseks pööramiseks nende taasesituse ajal valige **On (Sees)** suvandi **Rotate tall (Pööra portreeformaati)** jaoks taasesitusmenüüs (🕮 222).

Battery Info (Akuteave)

MENU *nupp* ➜ *häälestusmenüü*

Teabe vaatamine kaamerasse sisestatud aku kohta.



Nimetus	Kirjeldus
Charge (Laeng)	Jooksev aku tase protsentväärtusena.
No. of shots (Võtete arv)	Katiku vabastuste arv antud akuga pärast selle viimast laadimist. Pidage silmas, et kaamera võib mõni kord katiku vabastada ka ilma fotot salvestamata, näiteks eelseatud valge tasakaalu mõõtmisel.
Battery age (Aku iga)	Aku iga näitav viieastmeline näidik. 0 (NEW) näitab, et aku talitus ei ole vähenenud, 4 (), et aku on jõudnud oma laadimisea lõpuni ja tuleb vahetada. Pange tähele, et temperatuuril alla 5 °C laetud akud võivad näidata ajutist laadimisea langust; laadimisea näidik naaseb aga normaalsele tasemele, kui akut on uuesti laetud temperatuuril umbes 20 °C või kõrgemal.

Akukomplekt MB-D15

Kuva MB-D15 akupaki jaoks on näidatud paremal. AA-tüüpi patareide kasutamisel näitab patarei taset patarei taseme ikoon; teisi andmeid ei kuvata.

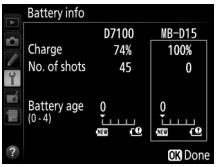


Image Comment (Pildi kommentaar)

MENU *nupp* ➜ *häälestusmenüü*

Lisage uutele fotodele nende tegemisel kommentaar. Kommentaare saab tarkvara ViewNX 2 (kaasas) või Capture NX 2 (saadaval eraldi; 🕮 309) abil vaadata kui metaandmeid. Kommentaar on nähtav ka fototeabe kuva pildistamisandmete leheküljel (🕮 190). Kasutatavad on järgmised valikud:

- **Input comment (Kommentaari sisestamine)**: sisestage kommentaar, nii nagu on kirjeldatud lk 111. Kommentaar võib sisaldada kuni 36 tähemärki.
- **Attach comment (Lisa kommentaar)**: valige see suvand antud kommentaari lisamiseks kõikidele järgnevatele fotodele. **Attach comment (Lisa kommentaar)** on võimalik sisse ja välja lülitada, vajutades ▶. Pärast soovitud sätete valimist vajutage väljumiseks ⓞ.

Copyright Information (Autoriõiguse teave)

MENU *nupp* ➜ *häälestusmenüü*

Lisage uutele fotodele nende tegemisel autoriõiguse teave. Autoriõiguse teave on nähtav pildistamisandmete leheküljel fototeabe kuvas (🕮 190) ja seda saab vaadata metaandmetena ViewNX 2-s (kaasas) või Capture NX 2-s (saadaval eraldi; 🕮 309). Kasutatavad on järgmised valikud:

- **Artist (Autor)**: sisestage fotograafi nimi, nii nagu on kirjeldatud lk 111. Fotograafi nimi võib koosneda kuni 36 tähemärgist.
- **Copyright (Autoriõigus)**: sisestage autoriõiguse hoidja nimi, nii nagu on kirjeldatud lk 111. Autoriõiguse hoidja nimi võib koosneda kuni 54 tähemärgist.
- **Attach copyright information (Lisada autoriõiguse teave)**: valige see suvand autoriõiguse teabe lisamiseks kõikidele järgnevatele fotodele. **Attach copyright information (Lisada autoriõiguse teave)** on võimalik sisse ja välja lülitada, tõstes selle esile ja vajutades ▶. Pärast soovitud sätete valimist vajutage väljumiseks ⓚ.

Copyright Information (Autoriõiguse teave)
Autori või autoriõiguse hoidja nimede volitamata kasutamise vältimiseks kontrollige enne kaamera teisele isikule laenamist või üle andmist, et **Attach copyright information (Lisa autoriõiguse teave)** ei oleks valitud ja et väljad **Artist (Autor)** ja **Copyright (Autoriõigus)** oleks tühjad. Nikon ei võta endale vastutust mistahes **Copyright information (Autoriõiguse teave)** suvandiga seotud kahjude või vaidluste osas.

Save/Load Settings (Salvesta/lae sätted)

MENU *nupp* ➜ *häälestusmenüü*

Valige **Save settings (Salvesta sätted)** järgnevate sätete salvestamiseks mälukaardile pilus 1 (🕮 69; kui kaart on täis, kuvatakse veateade). Kasutage seda valikut seadistuse jagamiseks D7100 kaamerate vahel.

Menüü	Valik
Taasesitus	Playback display options (Taasesituse kuvavalikud)
	Image review (Pildi ülevaatus)
	After delete (Pärast kustutamist)
	Rotate tall (Pööra portreeformaati)
Pildistamine	File naming (Failide nimetamine)
	Role played by card in Slot 2 (Pilus 2 oleva kaardi roll)
	Image quality (Pildikvaliteet)
	Image size (Pildi suurus)
	Image area (Pildi ala)
	JPEG compression (JPEG-tihendus)
	NEF (RAW) recording (NEF (RAW) salvestus)
	White balance (Valge tasakaal) (koos peenhäälestuse ja eelseadetega d-1–d-6)
	Set Picture Control (Picture Controli seadmine)
	Color space (Värviruum)
	Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting)
	Auto distortion control (Automaatne venituse juhtimine)
	Long exposure NR (Pika särituse müravähendus)
	High ISO NR (Kõrge ISO müravähendus)
	ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted)
	Movie settings (Videosätted)

Menüü	Valik
Kohandatud sätted	Kõik kohandatud sätted, väljaarvatud **Reset custom settings (Lähtesta kohandatud sätted)**
Häälestus	Clean image sensor (Puhastada pildiandur)
	Flicker reduction (Väreluse vähendamine)
	Time zone and date (Ajavöönd ja kuupäev)
	Language (Keel)
	Auto image rotation (Pildi automaatne pööramine)
	Image comment (Pildi kommentaar)
	Copyright information (Autoriõiguse teave)
	Non-CPU lens data (Mitte-CPU objektiivi andmed)
	HDMI
	GPS
	Wireless mobile adapter (Mobiili juhtmevaba ühenduse adapter)
	Eye-Fi upload (Eye-Fi üleslaadimine)
My Menu/ Recent Settings (Minu Menüü/ Viimased sätted)	All My Menu items (Kõik Minu Menüü suvandid)
	All recent settings (Kõik viimased sätted)
	Choose tab (Vahekaardi valik)

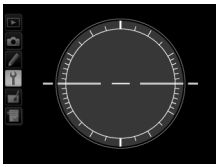
Seda kaamera mudelit kasutades salvestatud sätteid on võimalik taastada, valides **Load settings (Lae sätted)**. Arvestage, et **Save/load settings (Salvesta/lae sätted)** on kasutatav ainult sisestatud mälukaardiga kaamera korral ning **Load settings (Lae sätted)** suvandit saab kasutada ainult siis, kui kaardil leidub salvestatud sätteid.

Saved Settings (Salvestatud sätted)
Sätted salvestatakse failis nimega NCSETUPB. Kui faili nimi on muudetud, siis kaamera ei saa sätteid laadida.

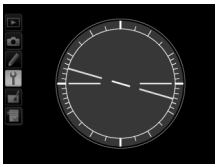
Virtual Horizon (Virtuaalne horisont)

MENU *nupp* ➜ *häälestusmenüü*

Virtuaalse horisondi kuvamine kaamera kaldeanduri andmete alusel. Kui kaamera ei ole kallutatud ei vasakule ega paremale, muutub kaldejoon roheliseks. Iga jaotis vastab nurgale 5°.



Kaamera on rõhtne



Kaamera on kallutatud vasakule või paremale

Kaamera kallutamine
Virtuaalse horisondi kuva ei ole täpne teravnurga all ette või taha kallutatud kaamera korral. Kui kaamera ei suuda kaldenurka mõõta, kalde suurust ei kuvata.

Vaadake lisaks
Virtuaalse horisondi vaatamise kohta pildiotsijas vt kohandatud säte f2 (**Assign Fn button (Fn nupu määramine)**; 🕮 253, 254). Virtuaalse horisondi kuvamise kohta reaalaja vaates vt lk 159 ja 166.

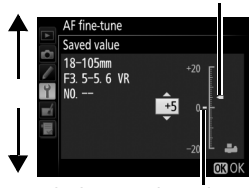
AF Fine-tune (Automaatse teravustamise peenhäälestus)

MENU *nupp* ➜ *häälestusmenüü*

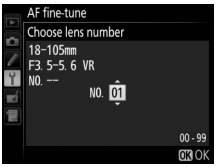
Teravustamise peenhäälestus kuni 12 objektiivi tüübi jaoks. Enamikus olukordades ei ole automaatse teravustamise häälestus soovitatav ning võib segada normaalset teravustamist; kasutage ainult, kui see on nõutav.

Valik	Kirjeldus
AF fine-tune (On/Off) (Automaatse teravustamise peenhäälestus (Sees/Väljas))	• **On (Sees)**: lülitada automaatse teravustamise peenhäälestus sisse. • **Off (Väljas)**: lülitada automaatse teravustamise peenhäälestus välja.
Saved value (Salvestatud väärtus)	Häälestage automaatne teravustamine kasutatava objektiivi jaoks (ainult CPU-objektiivid). Vajutage ▲ või ▼ väärtuse valimiseks vahemikus +20 kuni –20. Salvestada on võimalik väärtusi kuni 12 objektiivi tüübi jaoks. Iga objektiivi tüübi jaoks saab salvestada ainult ühe väärtuse.
Default (Vaikimisi)	Valige automaatse teravustamise häälestuse väärtus, mida kasutatakse juhul, kui antud objektiivi jaoks ei ole eelnevalt salvestatud väärtust (ainult CPU-objektiivid).
List saved values (Loetle salvestatud väärtused)	Loetleda eelnevalt salvestatud automaatse teravustamise häälestuse väärtused. Objektiivi kustutamiseks loendist tõstke soovitud objektiiv esile ja vajutage 🗑 (ⓘ). Objektiivi tähise muutmiseks (nt valimaks tähiseks objektiivi seerianumbri viimased kaks numbrit, et eristada seda teistest sama tüüpi objektiividest, arvestades asjaolu, et **Saved value (Salvestatud väärtus)** saab kasutada ainult ühe objektiivi jaoks igast tüübist) tõstke soovitud objektiiv esile ja vajutage ▶. Kuvatakse paremal kujutatud menüü; vajutage ▲ või ▼ tähise valikuks ja vajutage ⓚ muudatuste salvestamiseks ning väljumiseks.

Fookuspunkti kaamerast eemaldamine. *Jooksev väärtus*



Fookuspunkti kaamerale lähendamine. *Eelmine väärtus*



Automaatse teravustamise häälestus
Automaatse teravustamise häälestuse rakendamisel ei pruugi kaamera olla võimeline teravustama vähimale kaugusele või lõpmatusse.

Reaalaja vaade
Häälestamist ei kasutata automaatsel teravustamisel reaalaja vaates (🕮 153).

Salvestatud väärtus
Iga objektiivi tüübi jaoks saab salvestada ainult ühe väärtuse. Telekonverteri kasutamisel võib iga objektiivi ja telekonverteri kombinatsiooni jaoks salvestada eraldi väärtuse.

Wireless Mobile Adapter (Mobiili juhtmevaba ühenduse adapter)

MENU *nupp* ➜ *häälestusmenüü*

Valige, kas kaamera loob juhtmevabu ühendusi nutiseadmetega kaamera USB-pistmikuga ühendatud valikulise mobiili juhtmevaba ühenduse adapteri WU-1a (🕮 310) korral.

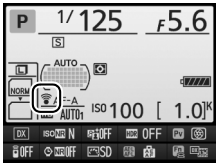
Valik	Kirjeldus
Enable (Lubada)	Juhtmevabade ühenduste lubamine utiliidiga Wireless Mobile Utility varustatud nutiseadmetega.
Disable (Keelata)	Keelab juhtmevabad ühendused nutiseadmetega. Valige see suvand kohtades, kus juhtmevabade seadmete kasutamine on keelatud. See valik aitab samuti vähendada kaamera aku tühjenemist.

Eye-Fi Upload (Eye-Fi üleslaadimine)

MENU *nupp* ➜ *häälestusmenüü*

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

Järgige kõiki kohalikke juhtmevabu seadmeid puudutavaid seadusi ja valige **Disable (Keelata)** kohtades, kus juhtmevabad seadmed on keelatud.



Eye-Fi kaardi sisestamisel näitab selle seisundit vastav ikoon teabeekraanil:

- : Eye-Fi üleslaadimine keelatud.
- : Eye-Fi üleslaadimine lubatud, kuid puuduvad pildid üleslaadimiseks.
- (staatiline): Eye-Fi üleslaadimine lubatud; ootab üleslaadimise alustamist.
- (animeeritud): Eye-Fi üleslaadimine lubatud; toimub andmete üleslaadimine.
- : Viga — kaamera ei ole suuteline Eye-Fi kaarti juhtima. Vilkuva ErrCd ilmumisel juhtpaneelile või pildiotsijasse vt lk 334; kui see näidik ei vilgu, on võimalik normaalselt pildistada, kuid Eye-Fi sätete muutmine võib osutuda võimatuks.

Eye-Fi kaardid

Eye-Fi kaardid võivad saata juhtmevabu signaale ka **Disable (Keelata)** valikul. Kui ekraanil kuvatakse hoiatus (🕮 334), lülitage kaamera välja ja eemaldage kaart.

Vt Eye-Fi kaardiga kaasas olevat juhendit ja pöörduge kõikide küsimustega tootja poole. Kaamerat saab kasutada Eye-Fi kaartide sisse- ja väljalülitamiseks, aga see võib mitte toetada teisi Eye-Fi funktsioone.

Mõningad kaardid ei pruugi olla saadaval kõikides riikides või piirkondades; täpsemalt küsige tootjalt. Eye-Fi kaardid on kasutamiseks ainult ostukoha riigis. Uuendage kindlasti Eye-Fi kaardi püsivara viimase versioonini.

Eye-Fi kaartide kasutamine Ad Hoc režiimis

Ühenduse loomisel võib vajalik olla täiendav aeg ad hoc režiimi toetavate Eye-Fi kaartide kasutamisel. Seadke kohandatud säte c2 (**Standby timer (Ooterežiimi taimer)**, 🕮 237) väärtusele 30 s või rohkem.

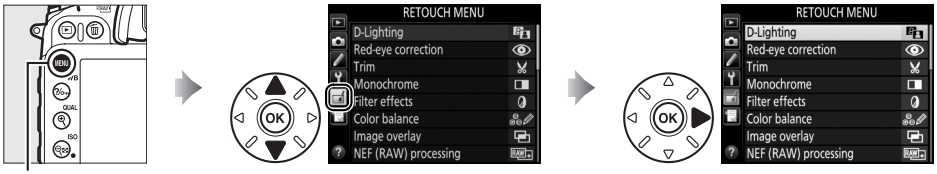
Firmware Version (Püsivara versioon)

MENU *nupp* ➜ *häälestusmenüü*

Vaadake kaamera jooksvat püsivara versiooni.

Retušeerimismenüü: *retušeeritud koopiate loomine*

Retušeerimismenüü kuvamiseks vajutage nuppu **MENU** ja valige lipik (retušeerimismenüü).



MENU *nupp*

Retušeerimismenüü suvandeid kasutatakse trimmitud või retušeeritud koopiate loomiseks olemasolevatest piltidest. Retušeerimismenüü kuvatakse ainult siis, kui kaamerasse on sisestatud fotosid sisaldav mälukaart (pidage silmas, et kui mälukaarti kasutatakse ühe ja sama foto nii RAW/NEF- kui JPEG-koopiate salvestamiseks, nii nagu on kirjeldatud lk 66, kohalduvad retušeerimisvalikud peale **Image overlay (Pildi ülekate)** ja **NEF (RAW) processing (NEF (RAW) töötlus)** ainult JPEG-koopiatele).

Valik		🕮
	D-Lighting	276
	Red-eye correction (Punasilmsuse korrigeerimine)	276
	Trim (Trimmimine)	277
	Monochrome (Ühevärviline)	277
	Filter effects (Filtriefektid)	278
	Color balance (Värvitasakaal)	279
	Image overlay (Pildi ülekate) [1]	280
	NEF (RAW) processing (NEF (RAW) töötlus)	282
	Resize (Suuruse muutmine)	283
	Quick retouch (Kiirretušeerimine)	284

Valik		🕮
	Straighten (Sirgestamine)	285
	Distortion control (Moonutuse juhtimine)	285
	Fisheye (Kalasilm-objektiiv)	285
	Color outline (Värvikontuur)	286
	Color sketch (Värviskits)	286
	Perspective control (Perspektiivi juhtimine)	286
	Miniature effect (Pisipildi efekt)	287
	Selective color (Selektiivne värv)	288
	Edit movie (Video redigeerimine)	173
	Side-by-side comparison (Kõrvutamine) [2]	290

1 Valida on võimalik ainult **MENU**-nuppu vajutades ja vahekaarti valides.
2 Võimalik ainult **i**-nupu vajutamisel täiskaadris taasesituses retušeeritud või originaalpildi kuvamisel.

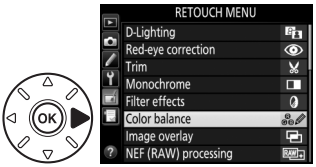
Koopiate retušeerimine
Enamikku valikuid saab rakendada teisi retušeerimisvalikuid kasutades loodud koopiatele, kuigi peale **Image overlay (Pildi ülekate)** ja **Edit movie (Video redigeerimine)** > **Choose start/end point (Algus-/lõpp-punkti valik)** saab iga valikut rakendada vaid ühekordselt (pidage silmas, et mitmekordne redigeerimine võib põhjustada detailide kadu). Antud pildi jaoks mittekohalduvad valikud on varjutatud ja neid ei saa kasutada.

Pildikvaliteet
Peale valikutega **Trim (Trimmimine)**, **Image overlay (Pildi ülekate)**, **NEF (RAW) processing (NEF (RAW) töötlus)** ja **Resize (Suuruse muutmine)** loodud koopiate on JPEG-piltidest loodud koopiad originaaliga sama suuruse ja kvaliteediga, NEF (RAW) fotodest loodud koopiad salvestatakse aga suurte peenkvaliteediga- JPEG-piltidena. Piltide salvestamisel JPEG formaadis kasutatakse suuruse prioriteediga tihendamist.

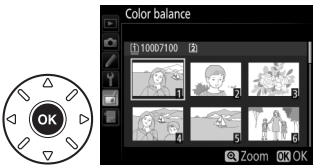
Retušeeritud koopiate loomine

Retušeeritud koopia loomiseks:

1 **Valige kirje retušeerimismenüüs.**
Vajutage ▲ või ▼ kirje esile tõstmiseks, ▶ selle valikuks.

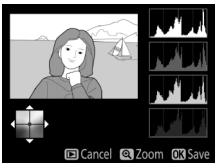


2 **Valige pilt.**
Tõstke pilt esile ja vajutage OK (esiletõstetud pildi vaatamiseks täiskaadris vajutage ja hoidke 🔍 (**QUAL**) nuppu; teises asukohas olevate piltide vaatamiseks, nagu kirjeldatud lk 186, hoidke **BKT** ja vajutage ▲).



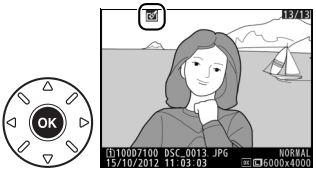
Retušeerimine
Kaamera võib mitte olla võimeline kuvama või retušeerima teiste seadmetega loodud pilte.

3 **Valige retušeerimissuvandid.**
Täpsemalt vt valitud kirjele vastavast lõigust.
Väljumiseks retušeeritud koopiat loomata vajutage MENU.



Monitor off delay (Ekraani väljalülituse viivitus)
Ekraan lülitub välja ja tegevus katkestatakse kui lühikese aja jooksul ei ole toimunud tegevusi. Kõik salvestamata muudatused lähevad kaduma. Ekraani sisselülitatuse aja pikendamiseks valige pikem menüü kuvamise aeg kohandatud sättes c4 (**Monitor off delay (Ekraani väljalülituse viivitus)**; 🕮 238).

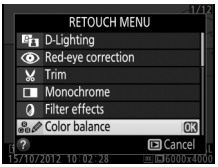
4 **Looge retušeeritud koopia.**
Retušeeritud koopia loomiseks vajutage OK.
Retušeeritud koopiad märgistatakse ikooniga.



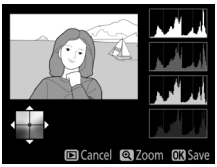
Retušeeritud koopiate loomine taasesituse ajal

Retušeeritud koopiaid on samuti võimalik luua taasesituse ajal.

Kuvage pilt täiskaadris ja vajutage **i**.



Tõstke valik esile ja vajutage ⓚ.



Looge retušeeritud koopia.

D-Lighting

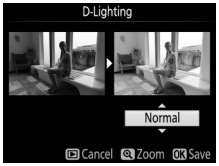
MENU *nupp* ➜ *retušeerimismenüü*

D-Lighting helendab varje, olles ideaalne tumedate või tagantvalgustatud fotode korral.

Enne

Pärast

Vajutage ▲ või ▼ korrigeerimisulatuse valikuks. Efekti saab redigeerimisekraanil eelnevalt vaadata. Foto kopeerimiseks vajutage ⓞⓚ.



Red-Eye Correction (Punasilmsuse korrigeerimine)

MENU *nupp* ➜ *retušeerimismenüü*

Seda valikut kasutatakse välklambist põhjustatud „punasilmsuse" vähendamiseks ning seda saab kasutada üksnes välklambiga tehtud fotode puhul. Võimalik on punasilmsuse korrigeerimiseks valitud foto eelvaade redigeerimisekraanil. Veenduge punasilmsuse korrigeerimise toimes ja looge koopia vastavalt järgmises tabelis kirjeldatule. Arvestage, et punasilmsuse korrigeerimine ei pruugi alati anda soovitud tulemusi ja see võib väga harvadel juhtudel rakenduda pildi osadele, mida punasilmsus ei puuduta; kontrollige enne jätkamist hoolikalt eelvaadet.

Toiming	Kasutage	Kirjeldus
Lähemale suumimine	(**QUAL**)	Vajutage (**QUAL**) suurendamiseks, (**ISO**) vähendamiseks. Foto suurendamisel kasutage mitmikvalijat ekraanilt välja jäänud alade vaatamiseks. Hoidke mitmikvalijat all kiiresti läbi kaadri teiste alade kerimiseks. Suuminuppude või mitmikvalija vajutamisel kuvatakse navigatsiooniaken; momendil ekraanil nähtav ala on tähistatud kollase raamiga. Suumi lõpetamiseks vajutage ⓞⓚ.
Kaugemale suumimine	(**ISO**)	
Pildi ülejäänud alade vaatamine		
Suumi lõpetamine	ⓞⓚ	
Koopia loomine	ⓞⓚ	Kui kaamera tuvastab valitud fotol punasilmsuse, luuakse koopia, mida on punasilmsuse toime vähendamiseks töödeldud. Kui kaamera ei suuda punasilmsust tuvastada, siis koopiat ei looda.

Trim (Trimmimine)

MENU *nupp* ➜ *retušeerimismenüü*

Tehke valitud fotost kärbitud koopia. Valitud foto kuvatakse koos kollasega näidatud kärbitud piirkonnaga; looge kärbitud koopia, nagu alltoodud tabelis kirjeldatud.

Toiming	Kasutage	Kirjeldus
Reduce size of crop (Kärpe suuruse vähendamine)	(**ISO**)	Vajutage (**ISO**) kärpe suuruse vähendamiseks.
Kärpe ala suurendamine	(**QUAL**)	Vajutage (**QUAL**) kärpe suurendamiseks.
Kärpe kuvasuhte muutmine		Pöörake põhikäsuvaliku nuppu valimaks kuvasuhet 3 : 2, 4 : 3, 5 : 4, 1 : 1 või 16 : 9.
Paigutage kärbe		Kasutage kärpe paigutamiseks mitmikvalijat. Vajutage ja hoidke kärpe kiireks soovitud kohale paigutamiseks.
Koopia loomine	OK	Salvestage antud kärbe eraldi failina.

Trimmimine: pildi kvaliteet ja suurus

NEF (RAW) või NEF (RAW) + JPEG fotodest loodud koopiate pildikvaliteet (🕮 66) on JPEG fine (peen); JPEG-fotodest loodud kärbitud koopiate pildikvaliteet on sama, mis originaalil. Koopia suurus sõltub kärpe suurusest ja kuvasuhtest ning see kuvatakse kärpe kuva ülemises vasakus nurgas.

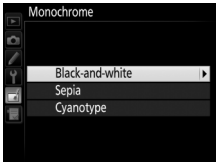
Kärbitud koopiate vaatamine

Taasesitussuum võib kärbitud koopiate kuvamisel olla mittekasutatav.

Monochrome (Ühevärviline)

MENU *nupp* ➜ *retušeerimismenüü*

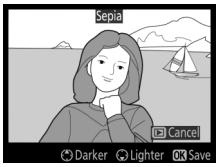
Fotode kopeerimine **Black-and-white (mustvalge)**, **Sepia (seepiapruun)** või **Cyanotype (tsüanotüüpia)** (sinine-valge ühevärvilisus) kujul.



Sepia (seepiapruun) või **Cyanotype (tsüanotüüpia)** valikul kuvatakse valitud pildi eelvaade; vajutage ▲ värviküllastumise suurendamiseks, ▼ selle vähendamiseks. Vajutage OK ühevärvilise koopia loomiseks.

Küllastumise suurendamine

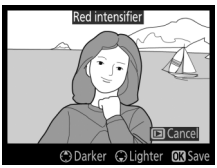
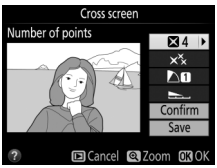
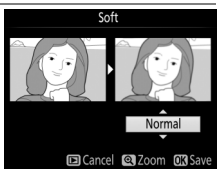
Küllastumise vähendamine



Filter Effects (Filtriefektid)

MENU *nupp* ➜ *retušeerimismenüü*

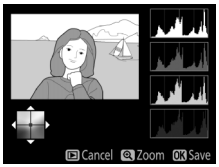
Valige järgmiste filtriefektide hulgast. Pärast allpool kirjeldatud filtriefektide reguleerimist vajutage OK foto kopeerimiseks.

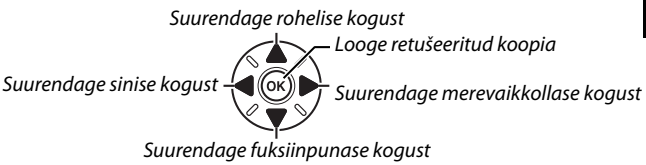
Valik	Kirjeldus	
Skylight (Taevavalgus)	Loob taevavalgusfiltri efekti, muutes pildi vähem siniseks. Efekti saab ekraanilt eelnevalt vaadata, nii nagu paremal on näidatud.	
Warm filter (Soe filter)	Loob soojatoonilise filtriefektiga koopia, andes koopiale „sooja" punase tooni. Efekti saab ekraanil eelnevalt vaadata.	
Red intensifier (Punase tugevdus) **Green intensifier (Rohelise tugevdus)** **Blue intensifier (Sinise tugevdus)**	Punaste (**Red intensifier (Punase tugevdus)**), roheliste (**Green intensifier (Rohelise tugevdus)**) või siniste (**Blue intensifier (Sinise tugevdus)**) toonide tugevdamine. Vajutage ▲ efekti suurendamiseks, ▼ selle vähendamiseks.	
Cross screen (Ristekraan)	Lisage keskpunktist hargnevate kiirtevihkude efekt valgusallikatele. • **Number of points (Punktide arv)**: valige neli, kuus või kaheksa. • **Filter amount (Filtri väärtus)**: valige kasutatava valgusallika eredus. • **Filter angle (Filtri rakurss)**: valige punktide rakurss. • **Length of points (Punktide ulatus)**: valige punktide ulatus. • **Confirm (Kinnitamine)**: filtriefekti eelvaade, nii nagu on kujutatud paremal. Vajutage 🔍 (**QUAL**) nägemaks koopia eelvaadet täiskaadrina. • **Save (Salvesta)**: Looge retušeeritud koopia.	
Soft (Pehme)	Lisage pehme filtriefekt. Vajutage ▲ või ▼ filtri tugevuse valikuks.	

Color Balance (Värvitasakaal)

MENU *nupp* ➜ *retušeerimismenüü*

Kasutage mitmikvalijat muudetud värvitasakaaluga koopia loomiseks, nii nagu allpool näidatud. Ekraanil kuvatakse efekt koos punaste, roheliste ja siniste histogrammidega (🕮 189), mis näitab toonide jaotumist koopial.





Suum

Ekraanil kuvatud pildi lähemale suumimiseks vajutage 🔍 (**QUAL**). Histogrammi uuendatakse, et näidata andmeid ainult pildi selle osa kohta, mis on ekraanil kuvatud. Pildi lähemale suumimise ajal vajutage ?⁄🔑 (**WB**) lülitamaks edasi-tagasi värvitasakaalu ja suurenduse vahel. Kui on valitud suumimine, saate te lähemale ja kaugemale suumida, kasutades 🔍 (**QUAL**) ja 🔍⁄✉ (**ISO**) ning pilti kerida mitmikvalijaga.

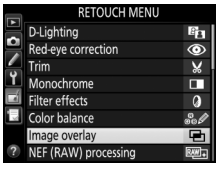
Image Overlay (Pildi ülekate)

MENU *nupp* ➜ *retušeerimismenüü*

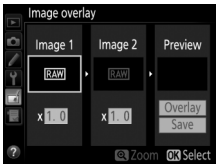
Pildi ülekatmisel kaasatakse kaks olemasolevat NEF (RAW) fotot ühtse, originaalidest eraldi salvestatava pildi loomiseks; tulemused, mis kasutavad kaamera pildianduri RAW-andmeid, on märgatavalt paremad kui pildirakendustega loodud ülekatted. Uus pilt salvestatakse jooksva pildikvaliteedi ja suuruse sätetega; enne ülekatte loomist seadistage pildi kvaliteet ja suurus (🕮 66, 68; kõik valikud on kasutatavad). NEF (RAW) koopia loomiseks valige pildikvaliteet **NEF (RAW)**.

1 Valige **Image overlay (Pildi ülekate).**

Tõstke retušeerimismenüüs esile **Image overlay (Pildi ülekate)** ja vajutage ▶.



Kuvatakse paremal kujutatud dialoog esile tõstetud valikuga **Image 1 (Pilt 1)**; vajutage ⓚ antud kaameraga loodud NEF (RAW) piltide loendi kuvamiseks.



2 Valige esimene pilt.

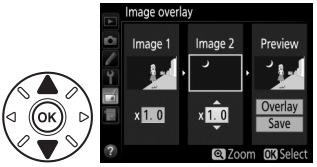
Kasutage mitmikvalijat, et tõsta esile esimene foto ülekattes. Esiletõstetud foto täiskaadris vaatamiseks vajutage ja hoidke all ⊕ (**QUAL**) nuppu (piltide vaatamiseks teistest asukohtadest, nii nagu on kirjeldatud lk 186, hoidke all **BKT** ja vajutage ▲). Vajutage ⓚ esile tõstetud foto valikuks ja eelmisele kuvale naasmiseks.

3 Valige teine pilt.

Valitud pilt ilmub kui **Image 1 (Pilt 1)**. Tõstke esile **Image 2 (Pilt 2)** ja vajutage ⓚ ning valige seejärel teine foto vastavalt sammule 2.

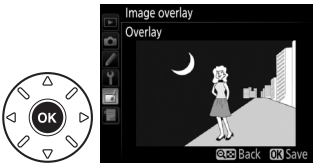
4 Reguleerige võimendust.

Tõstke esile **Image 1 (Pilt 1)** või **Image 2 (Pilt 2)** ja optimeerige ülekatte säritus, vajutades ▲ või ▼ võimenduse valimiseks vahemikust 0,1 kuni 2,0. Korrake seda teise pildiga. Vaikeväärtus on 1,0; valige 0,5 pool- või 2,0 topeltvõimenduse jaoks. Võimenduse efekti saab vaadata veerus **Preview (Eelvaade)**.



5 Vaadake ülekatte eelvaadet.

Vajutage ◀ või ▶ kursori **Preview (Eelvaade)** veerule viimiseks ning ▲ või ▼ **Overlay (Ülekate)** esile tõstmiseks. Vajutage ⊛ ülekatte ülevaatuseks, nii nagu on näidatud paremal (ülekatte salvestamiseks eelvaadet kuvamata valige **Save (Salvesta)**). Sammule 4 naasmiseks ning uute fotode valimiseks või võimsuse reguleerimiseks vajutage ⊖ (**ISO**).



6 Salvestage ülekate.

Eelvaate kuvamise ajal vajutage ⊛ ülekatte salvestamiseks. Pärast ülekatte loomist kuvatakse ekraanile täiskaadris lõpptulemusena saadud pilt.

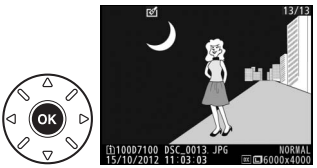


Image Overlay (Pildi ülekate)

Ühendada saab ainult sama pildi ala ja värvisügavusega bittides NEF (RAW) fotosid.

Ülekate sisaldab sama fototeavet (sh salvestuskuupäev, mõõtmine, säriaeg, ava, võtterežiim, särikompensatsioon, fookuskaugus ja pildi paigutus) ning valge tasakaalu ja Picture Controli väärtusi nagu **Image 1 (Pilt 1)** jaoks valitud foto. Ülekattele lisatakse salvestamisel jooksev pildi kommentaar; autoriõiguse teavet seejuures ei kopeerita. NEF (RAW) formaadis salvestatud ülekatted kasutavad suvandi **Type (Tüüp)** jaoks menüüs **NEF (RAW**) **recording (NEF (RAW) salvestus)** valitud tihendamist ja omavad originaalpiltidega sama värvisügavust bittides; JPEG ülekatted salvestatakse, kasutades suuruseprioriteediga tihendust.

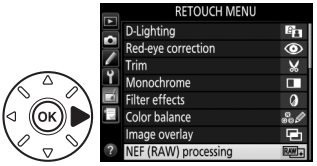
NEF (RAW) Processing (NEF (RAW) töötlus)

MENU *nupp* ➜ *retušeerimismenüü*

JPEG koopiate loomine NEF (RAW) fotodest.

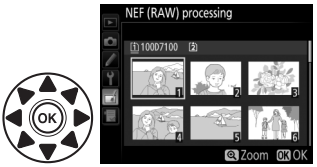
1 Valige **NEF (RAW) processing (NEF (RAW) töötlus).**

Tõstke retušeerimismenüüs esile **NEF (RAW) processing (NEF (RAW) töötlus)** ja vajutage nuppu ▶ pildivaliku dialoogi kuvamiseks ainult antud kaameraga loodud NEF (RAW) piltidest.



2 Valige foto.

Tõstke foto esile (esiletõstetud foto täiskaadris vaatamiseks vajutage ja hoidke all ⊕ (**QUAL**) nuppu; fotode vaatamiseks teistest asukohtadest, nii nagu on kirjeldatud lk 186, hoidke all **BKT** ja vajutage ▲). Vajutage ⊛ esiletõstetud foto valimiseks ja liikumiseks järgmisele sammule.



3 Valige sätted JPEG koopia jaoks.

Reguleerige allpool loetletud sätteid. Pidage silmas, et valge tasakaal ei ole kasutatavad mitmiksärituse või ülekattega piltide korral ning et särikompensatsiooni saab valida ainult vahemikust –2 kuni +2 EV. Picture Controlide reguleerimise ajal Picture Controli ruudustikku ei kuvata.

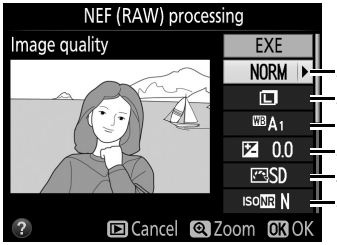
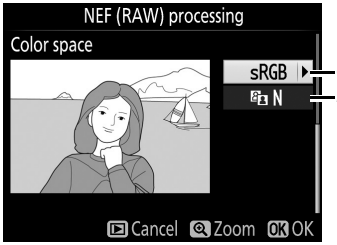


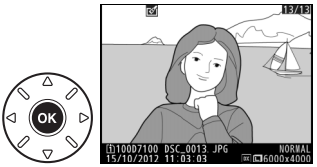
Image quality (Pildikvaliteet) (🕮 66)
Image size (Pildi suurus) (🕮 68)
White balance (Valge tasakaal) (🕮 89)
Exposure compensation (Särikompensatsioon) (🕮 86)
Set Picture Control (Picture Controli seadmine) (🕮 105)
High ISO NR (Kõrge ISO müravähendus) (🕮 228)



Color space (Värviruum) (🕮 227)
D-Lighting (🕮 276)

4 Kopeerige foto.

Tõstke esile **EXE** ja vajutage ⓚ JPEG koopia loomiseks valitud fotost (väljumiseks fotot kopeerimata vajutage nuppu MENU).



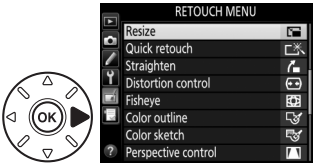
Resize (Suuruse muutmine)

MENU *nupp* ➜ *retušeerimismenüü*

Valitud fotodest väikeste koopiate loomine. Kuvasuhtega 16 : 9 (🕮 163) fotode suuruse muutmine ei ole võimalik.

1 Valige Resize (Suuruse muutmine).

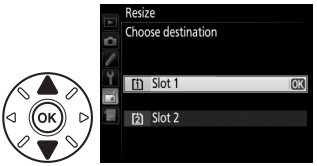
Valitud piltide suuruse muutmiseks vajutage MENU menüüde kuvamiseks ja valige retušeerimismenüüs **Resize (Suuruse muutmine)**.



2 Valige sihtkoht.

Kui on sisestatud kaks mälukaarti, saate te valida sihtkoha muudetud suurusega koopiate jaoks, tõstes esile **Choose destination (Vali sihtkoht)** ja vajutades ▶ (kui on sisestatud ainult üks mälukaart, jätkake sammuga 3).

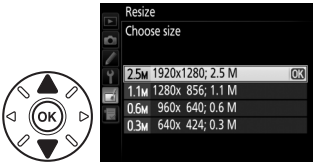
Kuvatakse paremal näidatud menüü; tõstke esile mälukaardi pilu ja vajutage ⓚ.



3 Valige suurus.

Tõstke esile valik **Choose size (Määra suurus)** ja vajutage ▶.

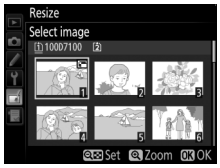
Kuvatakse paremal kujutatud suvandid; tõstke soovitud suvand esile ja vajutage ⓚ.



4 Valige pildid.

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

Kuvatakse paremal näidatud dialoog; mitmikvalijat kasutades tõstke pildid esile ja vajutage (**ISO**) nuppu valimiseks või valiku tühistamiseks (esile tõstetud pildi vaatamiseks täiskaadris vajutage ja hoidke (**QUAL**) nuppu; vaatamaks pilte teistes asukohtades, nii nagu kirjeldatud lk 186, hoidke **BKT** ja vajutage ▲). Valitud pildid märgitakse ikooniga . Valiku lõpetamiseks vajutage ⊛.



5 Muudetud suurusega koopiate salvestamine.

Kuvatakse kinnitusdialoog. Tõstke esile **Yes (Jah)** ja vajutage ⊛ muudetud suurusega koopiate salvestamiseks.

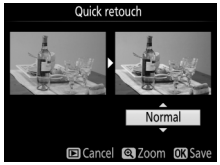
Muudetud suurusega koopiate vaatamine
Muudetud suurusega piltide kuvamisel võib taasesitussuum olla mittekasutatav.

Pildikvaliteet
NEF (RAW) või NEF (RAW) + JPEG fotodest loodud koopiate pildikvaliteet (🕮 66) on JPEG fine (peen); JPEG-fotodest loodud koopiate pildikvaliteet on sama, mis originaalil.

Quick Retouch (Kiirretušeerimine)

MENU *nupp* ➜ *retušeerimismenüü*

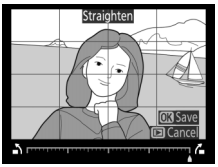
Koopiate tegemine võimendatud küllastatuse ja kontrastsusega. D-Lightingut kasutatakse vastavalt vajadusele tumedate või tagantvalgustatud objektide eredamaks muutmiseks.



Vajutage nuppu ▲ või ▼ kontrasteerimise valikuks. Efekti saab redigeerimisekraanil eelnevalt vaadata. Foto kopeerimiseks vajutage ⊛.

Straighten (Sirgestamine)

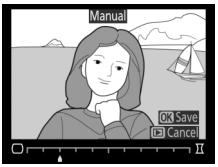
MENU *nupp* ➜ *retušeerimismenüü*



Valitud pildist sirgestatud koopia loomine. Vajutage ▶ pildi pööramiseks päripäeva kuni viie kraadi võrra sammuga ligikaudu 0,25 kraadi, ◀ pööramiseks vastupäeva (tulemust saab eelnevalt vaadata redigeerimisekraanil; pange tähele, et pildi servi trimmitakse täisnurkse koopia saamiseks). Vajutage ⓚ, et luua fotost koopia, või vajutage ▶, et väljuda taasesitusse koopiat loomata.

Distortion Control (Moonutuse juhtimine)

MENU *nupp* ➜ *retušeerimismenüü*

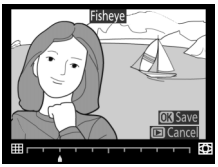


Vähendatud perifeerse moonutusega koopiate loomine. Valige **Auto (Automaatne)**, laskmaks kaameral moonutust automaatselt korrigeerida ning teostada seejärel peenhäälestus mitmikvalija abil või valige **Manual (Käsitsi)** moonutuse käsitsi vähendamiseks (arvestage, et **Auto (Automaatne)** ei ole kasutatav automaatse venituse juhtimisega tehtud fotodega; vt lk 227). Vajutage ▶ tünn-moonutuste, ◀ padi-moonutuste vähendamiseks (tulemust saab eelnevalt vaadata redigeerimisekraanil; pidage silmas, et suuremad väärtused moonutuste vähendamisel põhjustavad pildi servade suurema kärpimise). Vajutage ⓚ, et luua fotost koopia, või vajutage ▶, et väljuda taasesitusse koopiat loomata.

> **Auto (Automaatne)**
> **Auto (Automaatne)** on kasutamiseks ainult G- ja D-tüüpi objektiividega tehtud piltidega (PC, kalasilm ja mõned teised objektiivid välja arvatud). Teiste objektiividega ei ole tulemused garanteeritud.

Fisheye (Kalasilm-objektiiv)

MENU *nupp* ➜ *retušeerimismenüü*

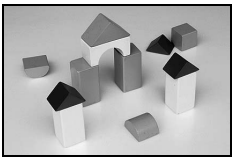


Loob koopiad, mis paistavad olevat võetud kalasilm-objektiiviga. Vajutage ▶ efekti suurendamiseks (see suurendab samuti pildi servadest välja kärbitavat ala), ◀ selle vähendamiseks. Efekti saab redigeerimisekraanil eelnevalt vaadata. Vajutage ⓚ, et luua fotost koopia, või vajutage ▶, et väljuda taasesitusse koopiat loomata.

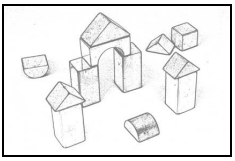
Color Outline (Värvikontuur)

MENU *nupp* ➜ *retušeerimismenüü*

Luua kontuurkoopia fotodest kasutamaks alusena maalimisel. Efekti saab redigeerimisekraanil eelnevalt vaadata. Foto kopeerimiseks vajutage ⓞⓚ.



Enne

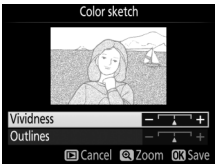


Pärast

Color Sketch (Värviskits)

MENU *nupp* ➜ *retušeerimismenüü*

Fotost koopia loomine, mis meenutab värvipliiatsitega tehtud skitsi. Vajutage ▲ või ▼ tõstmaks esile **Vividness (Erksus)** või **Outlines (Kontuurid)** ning vajutage ◀ või ▶ muutmiseks. Erksust võib suurendada, muutmaks värve enam küllastunuks, või siis vähendada pleekinud ühevärvilise efekti saavutamiseks, kontuure saab muuta jämedamaks või peenemaks. Jämedamad kontuurid muudavad värve küllastunumaks. Tulemusi saab redigeerimisekraanil eelnevalt vaadata. Vajutage ⓞⓚ, et luua fotost koopia, või vajutage ▶, et väljuda taasesitusse koopiat loomata.



Perspective Control (Perspektiivi juhtimine)

MENU *nupp* ➜ *retušeerimismenüü*

Koopiate loomine, kus on vähendatud perspektiivi efekte pildistamisel kõrge objekti jalamilt. Kasutage perspektiivi reguleerimiseks mitmikvalijat (arvestage, et ulatuslikumal perspektiivi juhtimisel kärbitakse ka servi rohkem). Tulemusi saab redigeerimisekraanil eelnevalt vaadata. Vajutage ⓞⓚ, et luua fotost koopia, või vajutage ▶, et väljuda taasesitusse koopiat loomata.

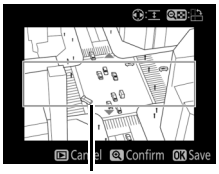
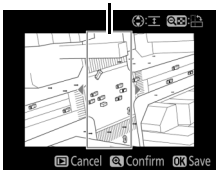
Enne

Pärast

Miniature Effect (Pisipildi efekt)

MENU *nupp* ➜ *retušeerimismenüü*

Koopia loomine, mis näeb välja nagu dioraami foto. Parimad tulemused saab kõrgest vaatepunktist tehtud fotodega. Ala, mis jääb koopia fookusse, märgitakse kollase raamiga.

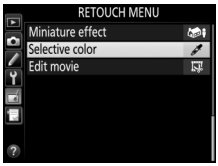
Toiming	Vajutage	Kirjeldus
Paigutuse valik	(**ISO**)	Vajutage (**ISO**) teravustatud ala paigutuse valimiseks.
Asendi valik		Laipaigutuses töödeldava ala korral vajutage ▲ või ▼ koopial teravustatud ala tähistava raami paigutamiseks.  *Teravustatud ala*
		Kui efekti ala on püstpaigutuses, vajutage ◀ või ▶ raami paigutamiseks, mis näitab fookuses olevat koopia ala. 
Suuruse valik		Laipaigutuses ala korral vajutage ◀ või ▶ kõrguse valikuks.
		Püstpaigutuses ala korral vajutage ▲ või ▼ laiuse valikuks.
Koopia eelvaade	(**QUAL**)	Vaadake koopia eelnevalt üle.
Tühistamine	▶	Taasesitusmenüüsse naasmine ilma koopiat loomata.
Koopia loomine	OK	Looge koopia.

Selective Color (Selektiivne värv)

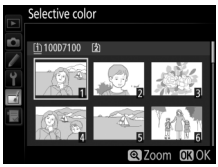
MENU *nupp* ➜ *retušeerimismenüü*

Koopia loomine ainult valitud värvitoonides.

1 **Valige Selective color (Selektiivne värv).**
Tõstke retušeerimismenüüs esile **Selective color (Selektiivne värv)** ja vajutage ▶ pildivaliku dialoogi kuvamiseks.

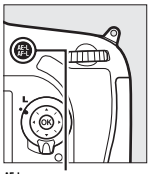


2 **Valige foto.**
Tõstke foto esile (esiletõstetud foto täiskaadris vaatamiseks vajutage ja hoidke all 🔍 (**QUAL**) nuppu; fotode vaatamiseks teistest asukohtadest, nii nagu on kirjeldatud lk 186, hoidke all **BKT** ja vajutage ▲). Vajutage Ⓚ esiletõstetud foto valimiseks ja liikumiseks järgmisele sammule.



3 **Valige värv.**
Kasutage mitmikvalijat kursori soovitud objektile suunamiseks ning vajutage **AE-L/AF-L** nuppu objekti värvi valimiseks ühena lõpp-koopiasse jäävatest (kaameral võib tekkida raskusi küllastumata värvide määramisega; valige küllastunud värv). Pildi lähemale suumimiseks täpsemaks värvivalikuks vajutage 🔍 (**QUAL**). Kaugemale suumimiseks vajutage (**ISO**).

Valitud värv



AE-L/AF-L (automaatse särituse lukustuse/ automaatse teravustamise lukustuse) *nupp*

4 **Tõstke esile värvivahemik.**
Pöörake põhikäsuvaliku nuppu värvivahemiku esile tõstmiseks valitud värvi jaoks.

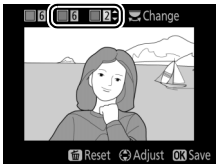
Värvivahemik

5 Valige värvivahemik.

Vajutage ▲ või ▼ lähedaste värvitoonide vahemiku laiendamiseks või kitsendamiseks lõppfotol kasutamiseks. Valige väärtused vahemikust 1 kuni 7; arvestage, et suuremad väärtused võivad kaasata toone teistest värvidest. Efekti saab redigeerimisekraanil eelnevalt vaadata.

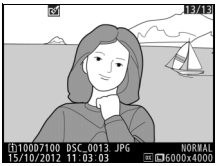
6 Valige täiendavaid värve.

Täiendavate värvide valimiseks pöörake põhikäsuvaliku nuppu mõne muu kolmest värviruudust esile tõstmiseks ekraani ülaservas ning korrake samme 3–5 veel ühe värvi valimiseks. Soovi korral korrake kolmanda värvi jaoks (Esiletõstetud värvi valiku tühistamiseks vajutage 🗑/FORMAT või vajutage ja hoidke 🗑/FORMAT kõikide värvide eemaldamiseks. Kuvatakse kinnitusdialoog; valige **Yes (Jah)**).



7 Salvestage redigeeritud koopia.

Foto kopeerimiseks vajutage OK.

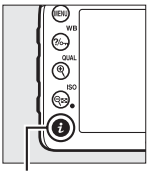


Side-by-side Comparison (Kõrvutamine)

Retušeeritud koopiate võrdlemine originaalfotodega. Selle võimaluse kasutamiseks tuleb koopia või originaali täiskaadris taasesitusel vajutada retušeerimismenüü kuvamiseks nuppu **i**.

1 Valige pilt.

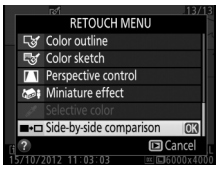
Täiskaadris taasesitusel valige retušeeritud koopia (märgitud ikooniga) või foto, mida on retušeeritud ja vajutage **i**.



i-nupp

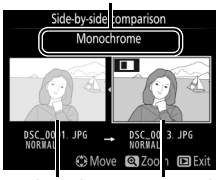
2 Valige Side-by-side comparison (Kõrvutamine).

Tõstke esile **Side-by-side comparison (Kõrvutamine)** ja vajutage OK.



3 Võrrelge koopiat originaaliga.

Koopia loomiseks kasutatavad valikud



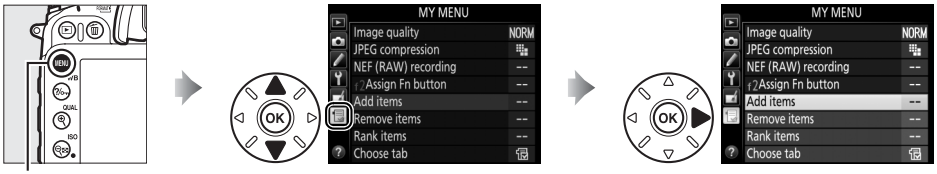
Lähtepilt *Retušeeritud koopia*

Lähtepildi on kuvatud vasakul, retušeeritud koopia paremal, koos ekraani ülaservas loetletud koopia loomiseks kasutatud valikutega. Vajutage ◀ või ▶ lähtepildi ja retušeeritud koopia vahel ümberlülitamiseks. Esiletõstetud pildi vaatamiseks täiskaadris vajutage ja hoidke all nuppu (**QUAL**). Kui koopia oli loodud kahest lähtepildist valikuga **Image overlay (Pildi ülekate)** või kui lähtepilti on kopeeritud mitu korda, vajutage ▲ või ▼ vaatamaks teisi lähtepilte või koopiaid. Taasesitusrežiimi väljumiseks vajutage ▶ nuppu või vajutage OK taasesitusrežiimi väljumiseks koos esiletõstetud pildi valikuga.

Kõrvutamine
Lähtepilti ei kuvata koopia loomisel kaitstud fotost (196), selle edasisel kustutamisel või varjamisel (218) või mälukaardi asumisel erinevas pilus kui pildi loomise ajal kasutuses olnud.

My Menu (Minu menüü)/Recent Settings (Viimased sätted)

Minu Menüü kuvamiseks vajutage **MENU** ja valige (Minu Menüü) vahekaart.



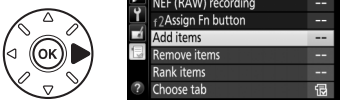
MENU *nupp*

My Menu (Minu Menüü) võimalust saab kasutada kohandatud valikute loendi koostamiseks taasesituse, võtte-, kohandatud sätete, häälestus- ja retušeerimismenüüdest neile kiiremaks juurdepääsuks (kuni 20 kirjet). Soovi korral võib Minu menüü asemel kuvada viimased sätted (□ 294).

Valikuid saab lisada, kustutada ja ümber järjestada, nii nagu allpool on kirjeldatud.

■■ *Valikute lisamine menüüsse My Menu (Minu menüü)*

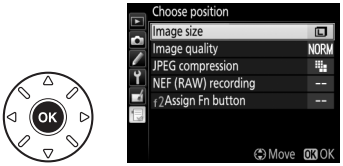
1 **Valige Add items (Valikute lisamine).**
Tõstke My Menu () menüüs esile **Add items (Kirjete lisamine)** ja vajutage ▶.



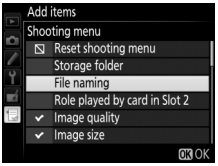
2 **Valige menüü.**
Tõstke esile lisatavat valikut sisaldava menüü nimi ja vajutage ▶.

3 **Valige kirje.**
Tõstke soovitud menüürida esile ja vajutage OK.

4 **Paigutage uus kirje.**
Vajutage ▲ või ▼ uue kirje Minu Menüüs üles või alla liigutamiseks. Vajutage OK uue kirje lisamiseks.



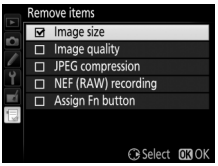
5 **Lisage veel kirjeid.**
Jooksvalt Minu Menüüs kuvatavad kirjed on tähistatud linnukesega. Ikooniga ☒ märgitud kirjeid ei saa valida. Korrake samme 1–4 täiendavate kirjete lisamiseks.



■■ *Valikute kustutamine menüüst My Menu (Minu Menüü)*

1 **Valige Remove items (Kirjete eemaldamine).**
Tõstke menüüs My Menu (Minu menüü) (☰) esile **Remove items (Kirjete eemaldamine)** ja vajutage ▶.

2 **Valige kirjed.**
Tõstke kirjed esile ja vajutage ▶ valimiseks või valiku tühistamiseks. Valitud kirjed märgitakse linnukesega.



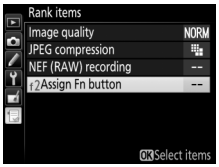
3 **Kustutage valitud kirjed.**
Vajutage ⓚ. Kuvatakse kinnitusdialoog; vajutage uuesti ⓚ valitud kirjete kustutamiseks.

Kirjete kustutamine menüüst My Menu (Minu Menüü)
Minu Menüüs jooksvalt esile tõstetud kirje kustutamiseks vajutage 🗑 (FORMAT) nuppu. Kuvatakse kinnitusdialoog; vajutage uuesti 🗑 (FORMAT) valitud kirje Minu Menüüst eemaldamiseks.

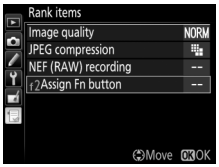
■■ *Ümberjärjestuse valikud Minu Menüüs*

1 **Valige Rank items (Kirjete järjestamine).**
Tõstke menüüs My Menu (Minu Menüü) (☰) esile **Rank items (Kirjete järjestamine)** ja vajutage ▶.

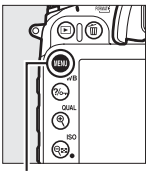
2 **Valige kirje.**
Tõstke esile liigutamisele kuuluv kirje ja vajutage ⓞⓚ.



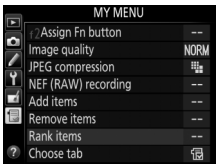
3 **Paigutage kirje.**
Vajutage ▲ või ▼ antud kirje Minu Menüüs üles või alla nihutamiseks ja vajutage ⓞⓚ. Korrake samme 2–3 teiste kirjete ümberpaigutamiseks.



4 **Väljuge menüüsse My Menu (Minu Menüü).**
Väljumiseks Minu Menüüsse vajutage **MENU**-nuppu.



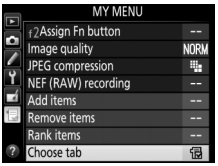
MENU *nupp*



Recent Settings (Viimased sätted)

Kahekümne viimati valitud sätte kuvamiseks valige **Recent settings (Viimased sätted)** > **My Menu (Minu Menüü)** > **Choose tab (Vahekaardi valik)** jaoks.

1 **Valige Choose tab (Vahekaardi valik).**
Tõstke Minu Menüüs (My Menu) esile **Choose tab (Vahekaardi valik)** ja vajutage ▶.



2 **Valige Recent settings (Viimased sätted).**
Tõstke esile **Recent settings (Viimased sätted)** ja vajutage OK. Menüü nimeks saab „MY MENU" (MINU MENÜÜ) asemel „RECENT SETTINGS" (VIIMASED SÄTTED).

Menüükirjed lisatakse nende kasutamisel viimaste sätete menüü tippu. Minu Menüü uuesti vaatamiseks valige **My Menu (Minu Menüü)** punktis **Recent settings (Viimased sätted)** > **Choose tab (Vahekaardi valik)**.

Kirjete eemaldamine menüüst Recent Settings (Viimased sätted)
Kirje eemaldamiseks viimaste sätete menüüst tõstke see esile ja vajutage 🗑 (FORMAT) nuppu. Kuvatakse kinnitusdialoog; vajutage uuesti 🗑 (FORMAT) valitud kirje eemaldamiseks.

Tehnilised märkused

Lugege seda peatükki saamaks teavet ühilduvate tarvikute, kaamera puhastamise ja hoiustamise kohta ning mida teha, kui kuvatakse veateade või teil on probleeme kaamera kasutamisega.

Ühilduvad objektiivid

	Kaamera säte / Objektiiv/tarvik	Teravustamisrežiim: AF (automaatne teravustamine)	Teravustamisrežiim: M (käsitsi) (koos elektroonilise kaugusemõõtjaga)	Teravustamisrežiim: M	Võtterežiim: P S	Võtterežiim: A M	Mõõtmissüsteem: 3D	Mõõtmissüsteem: Värvi	Mõõtmissüsteem:
CPU-objektiivid[1]	G- või D-tüüpi AF NIKKOR[2] AF-S, AF-I NIKKOR	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔[3]
	PC-E NIKKOR seeria	—	✔[5]	✔	✔[5]	✔[5]	✔[5]	—	✔[3,5]
	PC Micro 85mm f/2,8D[4]	—	✔[5]	✔	—	✔[6]	✔	—	✔[3,5]
	AF-S / AF-I Telekonverter[7]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔[3]
	Teised AF NIKKOR (välja arvatud objektiivid F3AF jaoks)	✔[8]	✔[8]	✔	✔	✔	—	✔	✔[3]
	AI-P NIKKOR	—	✔[9]	✔	✔	✔	—	✔	✔[3]
Mitte-CPU objektiivid[10]	AI-, AI-modifitseeritud, NIKKOR või Nikon Seeria E objektiivid[11]	—	✔[9]	✔	—	✔[12]	—	✔[13]	✔[14]
	Medical-NIKKOR 120mm f/4	—	✔	✔	—	✔[15]	—	—	—
	Reflex-NIKKOR	—	—	✔	—	✔[12]	—	—	✔[14]
	PC-NIKKOR	—	✔[5]	✔	—	✔[16]	—	—	✔
	AI-tüüpi Telekonverter[17]	—	✔[18]	✔	—	✔[12]	—	✔[13]	✔[14]
	PB-6 teravustamise lõõts-lisatarvik[19]	—	✔[18]	✔	—	✔[20]	—	—	✔
	Automaatsed pikendusrõngad (PK-seeria 11A, 12 või 13; PN-11)	—	✔[18]	✔	—	✔[12]	—	—	✔

1 IX-NIKKOR objektiive ei saa kasutada.
2 Stabiliseerimist (VR) toetatakse VR-objektiividega.
3 Laotuspunktide mõõtmise mõõturid valisid fookuspunkti (🕮 83).
4 Kaamera särituse mõõtmise ja välklambi juhtimise süsteemid ei tööta õigesti, kui objektiivi nihutatakse ja/või kallutatakse või kui kasutatakse maksimumist erinevat ava.
5 Ei ole võimalik kasutada koos nihutamise või kallutamisega.
6 Ainult käsitsi pildistamise režiim.
7 Saab kasutada ainult AF-S ja AF-I objektiividega (🕮 297). Teabeks võimalike fookuspunktide kohta automaatse teravustamise ja elektroonilise kaugusemääramise kohta vt lk 297.
8 Kui teravustate väikseimal teravustamiskaugusel AF 80–200mm f/2,8, AF 35–70mm f/2,8, AF 28–85mm f/3,5–4,5 <New (Uus)>, või AF 28–85mm f/3,5–4,5 objektiiviga maksimaalse suumiga, võidakse kuvada teravustamisnäidik (●), kui pildiotsija kašee-ekraanil olev kujutis ei ole teravustatud. Reguleerige fookust käsitsi, kuni kujutis pildiotsijas on fookuses.
9 Suurima avaga f/5,6 või kiirem.
10 Mõningaid objektiive ei saa kasutada (vt lk 298).

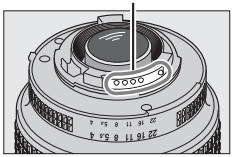
11 AI 80–200mm f/2,8 ED puhul on pöördeulatus statiivile paigaldamisel piiratud kaamera korpusega. Filtreid ei saa vahetada, kui kaamerale on paigaldatud AI 200–400mm f/4 ED.
12 **Non-CPU lens data (Mitte-CPU-objektiivi andmeid)** (🕮 149) kasutades määratud suurima ava korral kuvatakse ava väärtus pildiotsijas ja juhtpaneelil.
13 Kasutatav ainult kui objektiivi fookuskaugus ja suurim ava on määratud kasutades **Non-CPU lens data (Mitte-CPU-objektiivi andmeid)** (🕮 149). Kui soovitud tulemusi ei saavutata, kasutage laotuspunktide või keskelekaalutud mõõtmist.
14 Parema täpsuse saavutamiseks määrake objektiivi fookuskaugus ja suurim ava kasutades **Non-CPU lens data (Mitte-CPU-objektiivi andmeid)** (🕮 149).
15 Saab kasutada käsitsi režiimis **M** ühe või enama sammu võrra välgu sünkroniseerimiskiirusest pikematel säriaegadel.
16 Säritus määrati objektiivi ava eelseadistuse kaudu. Režiimis **A** eelseadistage ava, kasutades objektiivi ava rõngast enne automaatse särituse lukustamist ja objektiivi nihutamist. Režiimis **M** eelseadistage ava, kasutades objektiivi ava rõngast ning määrake säritus enne objektiivi nihutamist.
17 AI 28–85mm f/3,5–4,5, AI 35–105mm f/3,5–4,5, AI 35–135mm f/3,5–4,5 või AF-S 80–200mm f/2,8D kasutamisel on nõutav särikompensatsioon. Täpsemalt vt telekonverteri juhendist.
18 Maksimaalse efektiivse avaga f/5,6 või kiirem.
19 Nõuab PK-12 või PK-13 automaatse särituse rõngast. PB-6D võib olla nõutav sõltuvalt kaamera paigutusest.
20 Kasutage eelseadistatud ava. Režiimis **A** seadke ava kasutades teravustamise lisandit enne särituse määramist ja pildistamist.

- PF-4 Reprocopy Outfit nõuab PA-4 kaamera hoidjat.
- Horisontaaljoonte vormis müra võib ilmuda videotel, mis on võetud järgmiste objektiividega ISO-tundlikkusel 6400 või rohkem; kasutage käsitsi teravustamist või teravustamise lukustust.
  - AF-S Zoom Nikkor 24–85mm f/3,5–4,5G (IF)
  - AF-S DX Zoom-Nikkor 18–70mm f/3,5–4,5G IF-ED

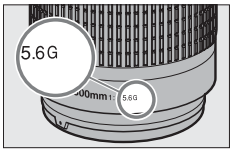
CPU- ning G- ja D-tüüpi objektiivide tuvastamine

CPU-objektiivid (eriti G- ja D-tüüpi) on soovitatavad, kuid arvestage, et IX-NIKKOR objektiivide kasutamine ei ole võimalik. CPU-objektiivid on tuvastavad CPU-kontaktide järgi, G- ja D-tüüpi objektiivid objektiivi torul oleva tähe järgi. G-tüüpi objektiividel puudub objektiivi ava rõngas.

CPU-kontaktid

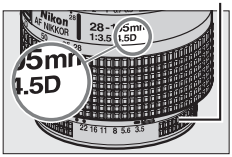


CPU-objektiiv



G-tüüpi objektiiv

Ava rõngas



D-tüüpi objektiiv

AF-S/AF-I Telekonverter

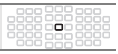
AF-S/AF-I telekonverterit saab kasutada koos järgmiste AF-S ja AF-I objektiividega:

- AF-S NIKKOR 70–200mm f/2,8G ED VR II
- AF-S VR 70–200mm f/2,8G ED
- AF-S 80–200mm f/2,8D ED
- AF-S NIKKOR 70–200mm f/4G ED VR
- AF-S VR Micro-Nikkor 105mm f/2,8G IF-ED *
- AF-S NIKKOR 200mm f/2G ED VR II
- AF-S VR 200mm f/2G ED
- AF-S NIKKOR 200–400mm f/4G ED VR II
- AF-S VR 200–400mm f/4G ED
- AF-S NIKKOR 300mm f/2,8G ED VR II
- AF-S VR 300mm f/2,8G ED
- AF-S 300mm f/2,8D ED II
- AF-S 300mm f/2,8D ED
- AF-I 300mm f/2,8D ED
- AF-S 300mm f/4D ED
- AF-S NIKKOR 400mm f/2,8G ED VR
- AF-S 400mm f/2,8D ED II
- AF-S 400mm f/2,8D ED
- AF-I 400mm f/2,8D ED
- AF-S NIKKOR 500mm f/4G ED VR
- AF-S 500mm f/4D ED II
- AF-S 500mm f/4D ED
- AF-I 500mm f/4D ED
- AF-S NIKKOR 600mm f/4G ED VR
- AF-S 600mm f/4D ED II
- AF-S 600mm f/4D ED
- AF-I 600mm f/4D ED
- AF-S NIKKOR 800mm f/5,6E FL ED VR

* Automaatset teravustamist ei toetata.

Automaatse teravustamise tugi

TC-17E II/TC-20E/ TC-20E II/TC-20E III



Kui kaamera AF-S telekonverteriga kasutamisel on kombineeritud ava aeglasem (väiksem) kui f/5,6 aga võrdne või kiirem (suurem) kui f/8, on automaatne teravustamine ja elektrooniline kaugusemõõtja kasutatavad ainult paremal näidatud fookuspunktiga ning kaamera ei pruugi suuta teravustada tumedaid või vähese kontrastiga objekte. Üksikpunkti automaatset teravustamist kasutatakse, kui automaatse teravustamise ala režiimiks (🕮 73) on valitud ruumiline kalkeerimine või automaatala automaatne teravustamine.

Objektiivi f-arv

Objektiivi nimetuses näidatud f-arv on objektiivi suurim ava.

Ühilduvad mitte-CPU objektiivid

Mitte-CPU-objektiivi ja tarvikute kasutamisel, pöörake kaamera režiiminupp asendisse **A** või **M** ja määrake ava kasutades objektiivi ava rõngast. Teistes režiimides on katiku vabastus blokeeritud. Valikut **Non-CPU lens data (Mitte-CPU objektiivi andmed)** (🕮 149) saab kasutada paljude CPU-objektiividega kasutatavate võimaluste aktiveerimiseks, sh värvimaatriksi mõõtmine; andmete puudumisel kasutatakse värvimaatriksi mõõtmise asemel keskelekaalutud mõõtmist, kui suurim ava ei ole määratud, näitab kaamera ava näidik sammude arvu suurimast avast ning ava tegelik väärtus tuleb lugeda objektiivi ava rõngalt.

Mitteühilduvad tarvikud ja mitte-CPU objektiivid

Alljärgnevaid EI saa kasutada koos D7100-ga:

- TC-16AS AF-telekonverter
- Mitte-AI-objektiivid
- AU-1 teravustamisseadet nõudvad objektiivid (400mm f/4,5, 600mm f/5,6, 800mm f/8, 1200mm f/11)
- Kalasilm-objektiiv (6mm f/5,6, 7,5mm f/5,6, 8mm f/8, OP 10mm f/5,6)
- 2,1 cm f/4
- Pikendusrõngas K2
- 180–600mm f/8 ED (seerianumbrid 174041–174180)
- 360–1200mm f/11 ED (seerianumbrid 174031–174127)
- 200–600mm f/9,5 (seerianumbrid 280001–300490)
- AF-objektiivid F3AF jaoks (AF 80mm f/2,8, AF 200mm f/3,5 ED, AF telekonverter TC-16)
- PC 28mm f/4 (seerianumber 180900 või varasem)
- PC 35mm f/2,8 (seerianumbrid 851001–906200)
- PC 35mm f/3,5 (vana tüüpi)
- Reflex 1000mm f/6,3 (vana tüüpi)
- Reflex 1000mm f/11 (seerianumbrid 142361–143000)
- Reflex 2000mm f/11 (seerianumbrid 200111–200310)

Sisseehitatud välk

Sisseehitatud välku on võimalik kasutada koos CPU-objektiividega fookuskaugusega 16–300 mm, ehkki teatavatel juhtudel ei pruugi välk mõningates vahemikes või fookuskaugustel objekti täielikult valgustada objektiivi heidetavate varjude tõttu, samal ajal kui objekti punasilmsuse vähendamise tule eest varjavad objektiivid võivad häirida punasilmsuse vähendamist. Varjude vältimiseks eemaldage objektiivi päikesekatted. Välklambi minimaalne ulatus on 0,6 m ja seda ei saa kasutada lähivõteteks lähivõtete suumobjektiividega. **DX (24×16)** valikul suvandis **Image area (Pildi ala)** ei pruugi välklamp järgmiste objektiivide kasutamisel tervet objekti valgustada allpool loetletud kaugustel:

Objektiiv	Suumiasend	Minimaalne kaugus ilma vinjettimata
AF-S DX NIKKOR 10–24mm f/3,5–4,5G ED	18 mm	1,0 m
	20 mm	1,0 m
	24 mm	Ilma vinjettimata
AF-S DX Zoom-Nikkor 12–24mm f/4G IF-ED	18 mm	1,5 m
	20 mm	1,0 m
	24 mm	Ilma vinjettimata
AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55mm f/2,8G IF-ED	24 mm	1,0 m
	28–55 mm	Ilma vinjettimata
AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200mm f/3,5–5,6G IF-ED AF-S DX NIKKOR 18–200mm f/3,5–5,6G ED VR II	18 mm	1,0 m
	24–200 mm	Ilma vinjettimata
AF-S DX NIKKOR 18–300mm f/3,5–5,6G ED VR	28 mm	1,5 m
	50–300 mm	Ilma vinjettimata
AF-S NIKKOR 16–35mm f/4G ED VR	24 mm	1,5 m
	28 mm	1,0 m
	35 mm	Ilma vinjettimata
AF-S Zoom-Nikkor 17–35mm f/2,8D IF-ED	20 mm	3,0 m
	24 mm	1,0 m
	28–35 mm	Ilma vinjettimata
AF Zoom-Nikkor 18–35mm f/3,5–4,5D IF-ED	18 mm	1,5 m
	24–35 mm	Ilma vinjettimata
AF-S NIKKOR 24–70mm f/2,8G ED	28 mm	1,5 m
	35 mm	1,0 m
	50–70 mm	Ilma vinjettimata
AF-S Zoom-Nikkor 28–70mm f/2,8D IF-ED	28 mm	1,5 m
	35–70 mm	Ilma vinjettimata
AF-S NIKKOR 14–24mm f/2,8G ED	**DX (24×16)** valikul suvandis **Image area (Pildi ala)** ei suuda välk kõikidel kaugustel valgustada kogu objekti.	

1.3× (18×12) valikul suvandis **Image area (Pildi ala)** ei pruugi välklamp järgmiste objektiivide kasutamisel tervet objekti valgustada allpool loetletud kaugustel.

Objektiiv	Suumiasend	Minimaalne kaugus ilma vinjettimata
AF-S DX NIKKOR 10–24mm f/3,5–4,5G ED	15–24 mm	Ilma vinjettimata
AF-S DX Zoom-Nikkor 12–24mm f/4G IF-ED	15 mm	1,0 m
	18–24 mm	Ilma vinjettimata
AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55mm f/2,8G IF-ED	20 mm	1,0 m
	24–55 mm	Ilma vinjettimata
AF-S DX NIKKOR 18–300mm f/3,5–5,6G ED VR	28 mm	1,0 m
	50–300 mm	Ilma vinjettimata
AF-S NIKKOR 14–24mm f/2,8G ED	24 mm	3,0 m
AF-S NIKKOR 16–35mm f/4G ED VR	20 mm	1,5 m
	24 mm	1,0 m
	28–35 mm	Ilma vinjettimata
AF-S Zoom-Nikkor 17–35mm f/2,8D IF-ED	17 mm	1,5 m
	20 mm	1,0 m
	24–35 mm	Ilma vinjettimata
AF-S NIKKOR 24–70mm f/2,8G ED	24 mm	1,5 m
	28 mm	1,0 m
	35–70 mm	Ilma vinjettimata

Sisseehitatud välku saab kasutada ka koos AI-S, AI-, AI-modifitseeritud NIKKOR, Nikon Seeria E ja mitte-CPU-objektiividega fookuskaugusega 16–300mm. Objektiive AI 50–300mm f/4,5; modifitseeritud AI 50–300mm f/4,5; AI-S 50–300mm f/4,5 ED ja AI 50–300mm f/4,5 ED tuleb kasutada suumiasendiga 70mm või üle selle.

Automaatse teravustamise abi valgustus

Automaatse teravustamise abivalgustus ei ole kasutatav järgmiste objektiividega:

- AF-S NIKKOR 14–24mm f/2,8G ED
- AF-S NIKKOR 200mm f/2G ED VR II
- AF-S VR Nikkor 200mm f/2G IF-ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400mm f/4G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200–400mm f/4G ED VR II
- AF-S NIKKOR 300mm f/2,8G ED VR II

Kaugusel alla 0,7 m võivad järgmised objektiivid blokeerida automaatse teravustamise abi valgusti ning häirida kehva valgustuse korral automaatset teravustamist:

- AF-S Zoom-Nikkor 17–35mm f/2,8D IF-ED
- AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55mm f/2,8G-IF-ED
- AF Zoom-Nikkor 20–35mm f/2,8D IF
- AF Zoom-Nikkor 24–85mm f/2,8–4D IF
- AF-S NIKKOR 24–85mm f/3,5–4,5G ED VR
- AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120mm f/3,5–5,6G IF-ED
- AF-S NIKKOR 35mm f/1,4G
- AF Micro-Nikkor 200mm f/4D IF-ED

Kaugusel alla 1,0 m võivad järgmised objektiivid blokeerida automaatse teravustamise abi valgusti ning häirida kehva valgustuse korral automaatset teravustamist:

- AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200mm f/3,5–5,6G IF-ED
- AF-S NIKKOR 24–70mm f/2,8G ED
- AF Zoom-Nikkor 24–120mm f/3,5–5,6D IF
- AF-S Zoom-Nikkor 28–70mm f/2,8D IF-ED
- AF Zoom Micro Nikkor ED 70–180mm f/4,5–5,6D
- AF-S VR Micro-Nikkor 105mm f/2,8G IF-ED

Kaugusel alla 1,5 m võivad järgmised objektiivid blokeerida automaatse teravustamise abi valgusti ning häirida kehva valgustuse korral automaatset teravustamist:

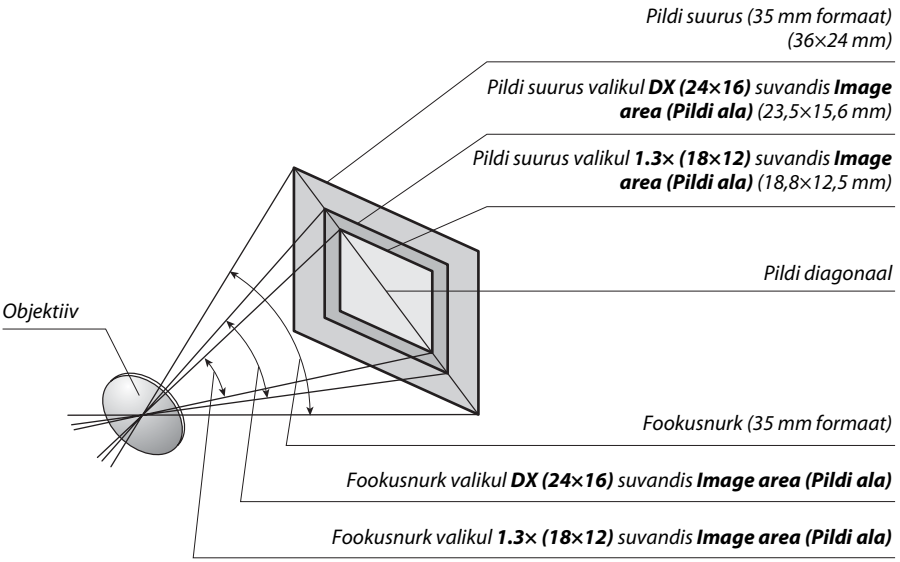
- AF-S DX NIKKOR 18–300mm f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S NIKKOR 24–120mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 28–300mm f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55–300mm f/4,5–5,6G ED VR
- AF-S NIKKOR 70–200mm f/2,8G ED VR II
- AF Zoom-Nikkor 80–200mm f/2,8D ED

Kaugusel alla 2,0 m võivad järgmised objektiivid blokeerida automaatse teravustamise abi valgusti ning häirida kehva valgustuse korral automaatset teravustamist:

- AF-S VR Zoom-Nikkor ED 70–200mm f/2,8G (IF)
- AF-S NIKKOR 70–200mm f/4G ED VR
- AF-S Zoom Nikkor ED 80–200mm f/2,8D (IF)

Fookusnurga arvutamine

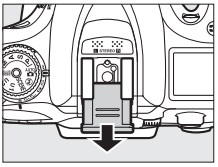
Säritusala moodustab 35 mm kaamera korral 36×24 mm. D7100 säritusala **DX (24×16)** valikul võttemenüü suvandis **Image area (Pildi ala)** võrdub aga 23,5×15,6 mm, mis tähendab, et 35 mm kaamera fookusnurk on u 1,5 korda suurem kui D7100-l (valikul **1.3× (18×12)** säritusala väheneb ja fookusnurk väheneb veel 1,3×).



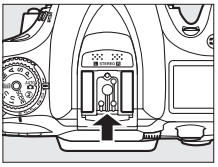
Valikulised välklambid (kiirvälgud)

Kaamera toetab Nikoni Loovvalgustussüsteemi (CLS) ja seda saab kasutada koos CLS-ühilduvate välklampidega. Valikulisi välguseadmeid saab kinnitada otse kaamera tarvikupesale, nii nagu on kirjeldatud allpool. Tarvikupesa on varustatud ohutuslukuga lukustustihvtiga välklampide jaoks.

1 **Eemaldage tarvikupesa kate.**



2 **Paigaldage välguseade tarvikupesale.**
Vaadake täpsemaid andmeid välguseadme juhendist. Valikulise välklambi ühendamisel sisseehitatud välk ei tööta.



AS-15 sünkroniseerimisterminali adapter
Kui AS-15 sünkroniseerimisterminali adapter (saadaval eraldi) on ühendatud kaamera tarvikupesale, saab välgu tarvikuid ühendada sünkroniseerimisterminali kaudu.

Kasutage ainult Nikoni välklambi tarvikuid
Kasutage ainult Nikoni välguseadmeid. Tarvikupesale rakendatavad negatiivsed pinged või pinged üle 250 V võivad mitte ainult takistada tavatalitlust, vaid kahjustada ka kaamera või välklambi sünkroonlülitust. Enne käesolevas jaotises loetlemata Nikoni välguseadme kasutamist pöörduge lisateabe saamiseks Nikoni ametliku esindaja poole.

Nikoni Loovvalgustussüstem (Creative Lighting System, CLS)

Nikoni täiustatud Loovvalgustussüsteem (CLS) pakub kvaliteetset ühendust kaamera ja sellega ühilduvate välklampide vahel välguga pildistamisel. Vaadake täpsemaid andmeid välguseadme juhendist.

■■ *CLS-ühilduvad välklambid*

Kaamerat saab kasutada koos järgmiste CLS-ühilduvate välklampidega:

- **SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-400 ja SB-R200:**

Omadus \ Välguseade		SB-910[1]	SB-900[1]	SB-800	SB-700[1]	SB-600	SB-400[2]	SB-R200[3]
Juhtnumber[4]	ISO 100	34	34	38	28	30	21	10
	ISO 200	48	48	53	39	42	30	14

1 Värvifiltri ühendamisel SB-910, SB-900 või SB-700-ga ja AUTO või ϟ (välk) valikul valge tasakaalu jaoks tuvastab kaamera automaatselt filtri ja reguleerib vastavalt valge tasakaalu.
2 Välgu juhtmevaba juhtimine ei ole SB-400-ga kasutatav.
3 Kaugjuhtimisega käsujuhi režiimis sisseehitatud välgu või valikulise SB-910, SB-900, SB-800 või SB-700 välklambi või SU-800 juhtmevaba kiirvälgu käsujuhiga.
4 m, 20 °C, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 ja SB-600 suumipea asetusel 35 mm; SB-910, SB-900 ja SB-700 standardvalgustusega.

- **SU-800 juhtmevaba kiirvälgu käsujuht**: CLS-ühilduvale kaamerale paigaldatud SU-800 saab kasutada käsujuhina kaugjuhitavatele välguseadmetele SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 või SB-R200 kuni kolmes grupis. SU-800 ise ei ole välguga varustatud.

Juhtnumber
Täisvõimsusel välgu ulatuse arvutamiseks jagage juhtarv avaga. Kui näiteks välguseadme juhtnumber on 34 m (ISO 100, 20 °C), on selle ulatus avaga f/5,6 34 ÷ 5,6 ehk u 6,1 meetrit. ISO tundlikkuse igal kahekordsel suurenemisel korrutage juhtarv ruutjuurega kahest (ligikaudu 1,4).

Järgnevad võimalused on kasutatavad CLS-ühilduvate välguseadmetega:

			CLS-ühilduvad välguseadmed							
			SB-910 SB-900	SB-800	SB-700	SB-600	SU-800		SB-R200	SB-400
							Käsujuht	Lähivõtted		
Üksikvälk	i-TTL	i-TTL tasakaalustatud täitevälk digitaalse ühe objektiiviga peegelkaamera (SLR) jaoks [1]	✔	✔	✔	✔	—	—	—	✔
		Standardne i-TTL välklamp digitaalsele ühe objektiiviga peegelkaamerale	✔[2]	✔[2]	✔	✔[2]	—	—	—	✔
	AA	Automaatne ava	✔[3]	✔[3]	—	—	—	—	—	—
	A	Automaatne mitte-TTL	✔[3]	✔[3]	—	—	—	—	—	—
	GN	Käsitsi kauguseprioriteet	✔	✔	✔	—	—	—	—	—
	M	Käsitsi	✔	✔	✔	✔	—	—	—	✔[4]
	RPT	Välgu kordus	✔	✔	—	—	—	—	—	—
Täiustatud juhtmevaba valgustus		Välklambi kaugjuhtimine	✔	✔	✔	—	✔	✔	—	—
	Põhiseade	i-TTL i-TTL	✔	✔	✔	—	—	—	—	—
		[A:B] Välklambi juhtmevaba kiirjuhtimine	—	—	✔	—	—	✔	—	—
		AA Automaatne ava	✔[5]	✔[5]	—	—	—	—	—	—
		A Automaatne mitte-TTL	✔	✔	—	—	—	—	—	—
		M Käsitsi	✔	✔	✔	—	—	—	—	—
		RPT Välgu kordus	✔	✔	—	—	—	—	—	—
	Kaugjuhtimine	i-TTL i-TTL	✔	✔	✔	✔	—	—	✔	—
		[A:B] Välklambi juhtmevaba kiirjuhtimine	✔	✔	✔	✔	—	—	✔	—
		AA Automaatne ava	✔[5]	✔[5]	—	—	—	—	—	—
		A Automaatne mitte-TTL	✔	✔	—	—	—	—	—	—
		M Käsitsi	✔	✔	✔	✔	—	—	✔	—
		RPT Välgu kordus	✔	✔	✔	✔	—	—	—	—
Välklambi värviteabe edastus			✔	✔	✔	✔	—	—	—	✔
Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine [6]			✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—
FV-lukustus [7]			✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Automaatse teravustamise abi mitmikala automaatseks teravustamiseks			✔	✔	✔	✔	✔	—	—	—
Punasilmsuse vähendamine			✔	✔	✔	✔	—	—	—	✔
Kaamera kujundusvalgustus			✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—
Kaamera välgurežiimi valik			—	—	—	—	—	—	—	✔
Kaamera välguseadme püsivara uuendamine			✔	—	✔	—	—	—	—	—

1 Ei ole kasutatav koos laotuspunktide mõõtmisega.
2 Võib samuti valida koos välguseadmega.
3 AA/A režiimi valik välguseadmega kohandatud sätete kasutamisega. A valitakse mitte-CPU objektiivi kasutamisel.
4 Valida saab ainult kaameraga (🕮 247).
5 Mitte-CPU objektiivi korral kasutatakse mitte-TTL automaatset (A) režiimi olenemata välguseadmega valitud režiimist.
6 Kasutatav ainult välklambi juhtimise režiimides i-TTL, AA, A, GN ja M.
7 Kasutatav ainult välklambi juhtimise režiimides i-TTL, AA ja A.

Automaatne ava/Automaatne mitte-TTL
Välja arvatud juhul, kui fookuskaugus ja suurim ava on määratud häälestusmenüü valikuga **Non-CPU lens data (Mitte-CPU objektiivi andmed)**, valitakse automaatse ava (AA) valikul ja mitte-CPU objektiivi kasutamisel automaatselt automaatne mitte-TTL (A).

■■ *Muud välguseadmed*

Järgmisi välklampe saab kasutada mitte-TTL automaatsetes ja käsitsi režiimides.

Välgurežiim \ Välguseade		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX[1]	SB-30, SB-27[2], SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29[3], SB-21B[3], SB-29S[3]
A	**Automaatne mitte-TTL**	✔	—	✔	—
M	**Käsitsi**	✔	✔	✔	✔
	Välgu kordus	✔	—	—	—
REAR	**Tagakardina sünkroniseerimine**[4]	✔	✔	✔	✔

1 Valige režiim **P**, **S**, **A** või **M**, langetage sisseehitatud välk ja kasutage ainult valikulist välklampi.
2 Välgurežiim seadistatakse automaatselt TTL-ile ja katiku vabastus blokeeritakse. Lülitage välguseade režiimi A (mitte-TTL automaatvälk).
3 Automaatset teravustamist saab kasutada ainult AF-S VR Micro-Nikkor 105mm f/2,8G IF-ED ja AF-S Micro NIKKOR 60mm f/2,8G ED objektiividega.
4 Kasutatav ainult kaameraga välgurežiimi valikul.

Välklambi juhtimise režiim

Teabeekraan näitab välklambi juhtimise režiimi valikuliste välguseadmete kohta kaamera tarvikupesal järgnevalt:

	Välgu sünkroniseerimine	Automaatne fookustasand (🕮 244)
i-TTL		
Automaatne ava (AA)		
Mitte-TTL automaatvälk (A)		
Käsitsi kauguseprioriteet (GN)		
Käsitsi		
Välgu kordus		—
Täiustatud juhtmevaba valgustus		

Märkused valikuliste välguseadmete kohta

Täpsemalt vt antud kiirvälgu juhendist. Kui välguseade toetab CLS-i, vaadake CLS-ühilduvaid digitaalseid ühe objektiiviga peegelkaameraid (SLR) käsitlevat jaotist. D7100 puudub „digitaalsete ühe objektiiviga peegelkaamerate (SLR)" kategoorias SB-80DX, SB-28DX ja SB-50DX juhendites.

Valikulise välguseadme ühendamisel töötab välk võtterežiimides peale ⓢ, 🖼 ja 🖌 koos iga võttega, seda ka ilma sisseehitatud välgu kasutamiseta režiimides.

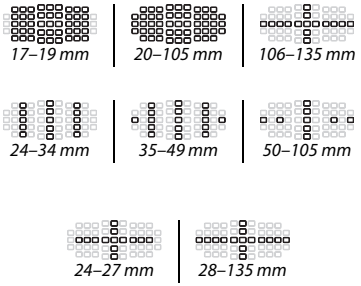
TTL-välklambi juhtimist saab kasutada ISO-tundlikkustel vahemikus 100 kuni 6400. Väärtustel üle 6400 ei pruugi saavutada soovitud tulemusi mõnede ulatuste või ava sätete juures. Kui välklambi valmisoleku näidik vilgub umbes kolm sekundit pärast pildistamist, töötas välklamp täisvõimsusel ning foto võib tulla alasäritusega.

Kui SC-seeria 17, 28 või 29 sünkroniseerimiskaablit kasutatakse kaameravälise välguga pildistamiseks, ei pruugi i-TTL režiimis õiget säritust saavutada. Me soovitame teil valida standardne i-TTL välklambi juhtimine. Tehke proovipilt ja vaadake ekraanilt tulemusi.

i-TTL režiimis kasutage välklambipaneeli või välguseadmega kaasasolevat põrkeadapterit. Ärge kasutage teisi paneele, nagu näiteks hajutamispaneelid, kuna see võib tekitada ebaõigeid säritusi.

SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 ja SB-400 on punasilmsuse vähendamisega, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 ja SU-800 aga automaatse teravustamise abivalgustusega koos järgmiste piirangutega:

- **SB-910 ja SB-900**: automaatse teravustamise abi valgustus on kasutatav 17–135mm automaatse teravustamisega objektiividega, siiski on automaatne teravustamine võimalik ainult paremal kujutatud fookuspunktidega.
- **SB-800, SB-600 ja SU-800**: automaatse teravustamise abi valgustus on kasutatav 24–105mm automaatse teravustamisega objektiividega, siiski on automaatne teravustamine võimalik ainult paremal kujutatud fookuspunktidega.
- **SB-700**: automaatse teravustamise abi valgustus on kasutatav 24–135mm automaatse teravustamisega objektiividega, siiski on automaatne teravustamine võimalik ainult paremal kujutatud fookuspunktidega.



Režiimis **P** on suurim ava (minimaalne f-arv) piiratud vastavalt ISO-tundlikkusele alljärgnevalt:

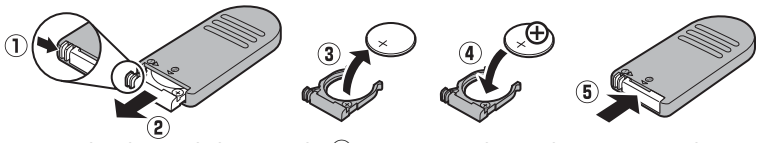
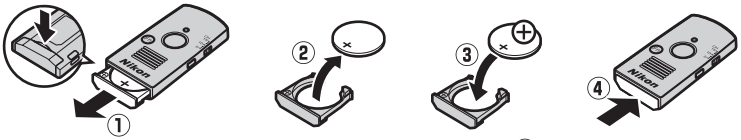
Suurim ava ISO väärtusega:						
100	**200**	**400**	**800**	**1600**	**3200**	**6400**
4	5	5,6	7,1	8	10	11

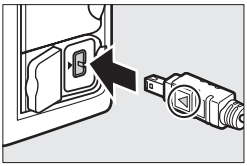
Kui objektiivi suurim ava on ülaltoodust väiksem, võetakse suurima ava väärtuseks objektiivi suurim ava.

Muud tarvikud

Kirjutamise ajal olid D7100 jaoks saadaval järgmised tarvikud.

Toiteallikad	• **Liitium-ioonaku EN-EL15** (🕮 22, 24): Täiendavad EN-EL15 akud on saadaval kohalike jaemüüjate ja Nikoni ametliku esindaja juures. • **Akulaadija MH-25a/MH-25** (🕮 22): EN-EL15 akude laadimiseks. • **Mitme toiteallikaga akukomplekt MB-D15**: MB-D15 on varustatud päästikuga, AE-L/AF-L AE/AF automaatse särituse/automaatse teravustamise lukustuse nupuga, mitmikvalijaga ning põhi- ja alamkäsuvaliku nuppudega kasutamise hõlbustamiseks portreeformaadis (püstipaigutuses) fotode tegemisel. MB-D15 kinnitamiseks eemaldage kaameralt MB-D15 kontakti kate. • **Toitepistmik EP-5B, vahelduvvooluadapter EH-5b**: Need tarvikud tagavad kaamera toite pikema ajavahemiku jooksul (samuti on võimalik kasutada EH-5a ja EH-5 vahelduvvooluadaptereid). EP-5B on vajalik kaamera ühendamiseks EH-5b-ga; täpsemalt vt lk 311. Pange tähele, et kaamera kasutamisel koos MB-D15-ga sisestatakse EP-5B MB-D15-sse, mitte kaamerasse. Ärge üritage kaamerat kasutada, kui toitepistmikud on sisestatud nii kaamerasse kui ka MB-D15-sse.
Filtrid	• Filtrid eriefektidega pildistamiseks võivad segada automaatset teravustamist või elektroonilise kaugusemõõtja tööd. • Selle asemel kasutage C-PL või C-PL II ringpolarisatsioonfiltrit. Polar-marki lineaarseid polarisatsioonifiltreid ei saa kasutada. • Kasutage NC filtreid objektiivi kaitsmiseks. • Varikujutise vältimiseks ei ole filtri kasutamine soovitatav vastu eredat valgust kadreeritud objekti korral või kui kaadris asub ereda valguse allikas. • Keskelekaalutud mõõtmist soovitatakse koos filtritega, mille säritustegurid (filtritegurid) on üle 1 × (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL/C-PL II, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12). Täpsemalt vt filtri juhendist.
Pildiotsija okulaari tarvikud	• **DK-20C okulaari paranduslääted**: Läätsed on saadaval dioptriga –5, –4, –3, –2, 0, +0,5, +1, +2, ja +3 m^{-1} kui kaamera dioptri reguleerimise nupp on neutraalasendis (–1 m^{-1}). Kasutage okulaari reguleerimise läätsi ainult siis, kui soovitud teravustamist ei ole võimalik saavutada sisseehitatud dioptri reguleerimise nupuga (–2 kuni +1 m^{-1}). Katsetage okulaari reguleerimise läätsi enne ostmist veendumaks, et soovitud teravustamist on võimalik saavutada. Pildiotsija kummist katet ei saa kasutada koos okulaari paranduslääte sedega. • **Suurendav okulaar DK-21M**: DK-21M suurendab vaadet läbi pildiotsija umbes 1,17 × (50mm f/1,4 objektiiv lõpmatuses; –1,0 m^{-1}) suuremaks täpsuseks kadreerimisel. • **Suurendi DG-2**: DG-2 suurendab pildiotsija keskel kuvatud stseeni suurema täpsuse saavutamiseks teravustamisel. Nõutav on okulaaradapter (saadaval eraldi). • **Okulaaradapter DK-22**: DK-22-e kasutatakse suurendi DG-2 kinnitamisel. • **Täisnurkne vaatelisand DR-6**: DR-6 kinnitub pildiotsija okulaarile täisnurga all, võimaldades kujutist pildiotsijas vaadata objektiivi suhtes täisnurga all (näiteks otse ülalt, kui kaamera on horisontaalasendis).

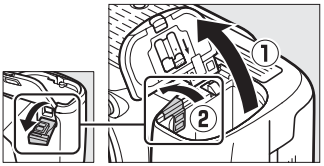
Tarkvara	• **Capture NX 2**: Täielik foto redigeerimise pakett redigeerimise erivõimalustega, nagu näiteks kontrollpunktide valik ja auto-retušeerimise pintsel. • **Camera Control Pro 2 tarkvara**: Võimaldab kaamera kaugjuhtimist arvutist videote ja fotode salvestamiseks ning fotode salvestamist vahetult arvuti kõvakettale. **Märkus**: Kasutage Nikoni tarkvara viimaseid versioone; vt lk xxvi loetletud veebisaitidelt kõige värskemat informatsiooni toetatavate operatsioonisüsteemide kohta. Vaikimisi sättel kontrollib Nikon Message Center 2 perioodiliselt Nikoni tark- ja püsivara uuendusi kui te olete arvutis vastavale kontole sisse logitud ja arvuti on Internetiga ühendatud. Uuenduse leidmisel kuvatakse automaatselt sellekohane sõnum.
Korpuse kaas	**Korpuse kaas BF-1B/korpuse kaas BF-1A**: korpuse kaas hoiab peegli, pildiotsija ekraani ja pildianduri tolmuvabana, kui objektiiv ei ole omal kohal.
Kaugjuhtimispuldid/ juhtmevabad kaug-juhtimiskontrollerid	• **Juhtmevaba kaugjuhtimispult ML-L3** (🕮 127): ML-L3 kasutab 3 V CR2025 akut.  Vajutades akupesa linki paremale (①), pange sõrmeküüs vahesse ja avage akupesa (②). Sisestage patarei õiges orientatsioonis (④). • **Juhtmevaba kaugjuhtimiskontroller WR-R10/WR-T10** (🕮 130): Juhtmevaba kaugjuhtimiskontrolleri WR-R10 ühendamine võimaldab kaamera juhtmevaba juhtimist juhtmevaba kaugjuhtimiskontrolleri WR-T10 abil. WR-T10 kasutab 3 V CR2032 akut.  Suruge sõrmeküüs akupesa riivi taha ja avage akupesa (①). Jälgige, et aku oleks sisestatud õigetpidi (③). • **Juhtmevaba kaugjuhtimiskontroller WR-1** (🕮 130): WR-1- seadmeid kasutatakse kahe või enama kaupa gruppides, kus üks neist töötab saatja ja ülejäänud vastuvõtjatena. Vastuvõtjad kinnitatakse ühe või enama kaamera tarvikupesadele võimaldamaks saatja kasutamist kaamerate katikute kaugvabastamiseks või nende sätete kaugreguleerimiseks.

LAN-adapterid (🕮 206)	• **Sidemoodul UT-1** (🕮 206): Kaameraga kaasas oleva USB-kaabli abil kaameraga ühendatult võimaldab UT-1 ühendamist Ethernet-võrkudesse ning piltide üleslaadimist ftp-serverisse või kaamera kaugjuhtimist valikulise Camera Control Pro 2 tarkvara abil. Arvestage, et UT-1 nõuab eraldi toiteallikat; kasutage valikulist EN-EL15 liitium-ioonakut või EP-5B toitepistmikku ja EH-5b vahelduvvooluadapterit. • **Juhtmevaba saatja WT-5**: Kasutage koos UT-1-ga juhtmevabadesse võrkudesse ühendamiseks. UT-1 ja WT-5 kasutamine nõuab juhtmevaba või Ethernet-võrku ja selle kasutamise oskust. Kasutage alati seadmetega kaasas oleva tarkvara viimaseid versioone.
Mobiili juhtmevaba ühenduse adapterid	**Mobiili juhtmevaba ühenduse adapter WU-1a**: Toetab kahesuunalist andmesidet kaamera ja mobiili juhtmevaba ühenduse adapteri utiliidiga (Wireless Mobile Utility) varustatud nutiseadmete vahel.
Tarvikute sisendi lisaseadmed	D7100 on varustatud tarvikute sisendiga **WR-1** ja **WR-R10 juhtmevabade kaugjuhtimiskontrollerite** (🕮 130), **MC-DC2 kaugjuhtimisjuhtmete** (🕮 52) ja **GP-1 GPS-seadmete** (🕮 152) jaoks, mis ühendatakse märgiga ◀ pistmikul kohakuti märgiga ▶ tarvikute sisendi kõrval (sisendi mittekasutamisel sulgege ühenduse kate). 
Mikrofonid	**Stereomikrofon ME-1** (🕮 165)

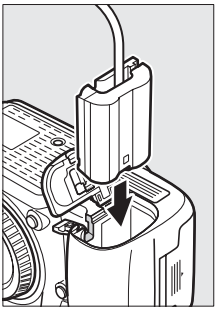
Toitepistmiku ja vahelduvvooluadapteri ühendamine

Lülitage kaamera enne valikulise toitepistmiku ja vahelduvvooluadapteri ühendamist välja.

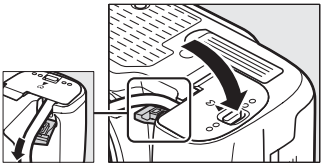
1 **Seadke kaamera valmis.**
Avage akupesa (①) ja toitepistmiku (②) katted.



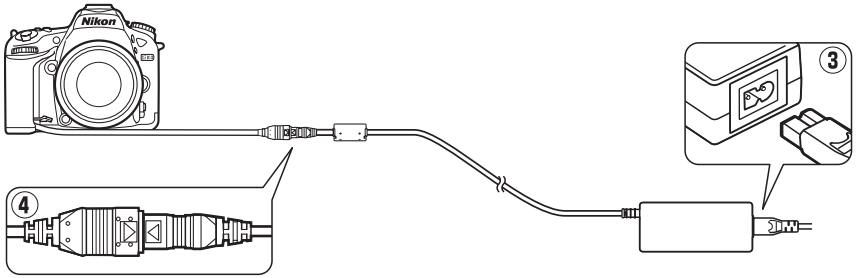
2 **Sisestage EP-5B toitepistmik.**
Sisestage pistmik kindlasti joonisel kujutatud asendis, surudes sellega kõrvale aku oranži lukku. Pistmiku lõpuni sisestamisel lukustab link selle kohale.



3 **Sulgege akupesa kate.**
Seadke toitepistmiku kaabel nii, et see läbiks toitepistmiku pilu ja sulgege akupesa kate.



4 **Ühendage vahelduvvooluadapter.**
Ühendage vahelduvvooluadapteri toitekaabel vahelduvvoolu (AC) pistmikku (③) ja EP-5B toitekaabel alalisvoolu (DC) pistmikku (④). Kaamera toitel läbi vahelduvvooluadapteri ja toitepistmiku kuvatakse ikooni asemel.



Kaamera eest hoolitsemine

Hoiustamine

Kui kaamerat pikemat aega ei kasutata, eemaldage aku ning hoidke seda jahedas kuivas kohas paigaldatud klemmikattega. Hallituse või seenetuse tekkimise vältimiseks hoidke kaamerat kuivas hästi õhutatud kohas. Ärge hoidke oma kaamerat koos naftaliinist või kamprist koitõrje pallikestega või paikades, mis:

- on halvasti õhutatud või üle 60% niiskusesisaldusega
- asuvad tugevat elektromagnetkiirgust eraldavate seadmete kõrval, nagu näiteks telerid või raadiod
- on temperatuuriga üle 50 °C või alla –10 °C

Puhastamine

Kaamera korpus	Tolmu ja ebemete eemaldamiseks kasutage puhurit, seejärel pühkige õrnalt pehme kuiva lapiga. Pärast kaamera kasutamist rannas või mere ääres pühkige ära liiv või sool destilleeritud vees kergelt niisutatud lapiga ja kuivatage hoolikalt. **Tähtis**: *tolm või muu võõrollus kaamera sisemuses võib põhjustada garantiiga mitte kaetud kahjustusi*.
Objektiiv, peegel ja pildiotsija	Need klaasist komponendid on kergesti kahjustatavad. Eemaldage tolm ja ebemed puhuri abil. Sõrmejälgede ja muude plekkide eemaldamiseks kandke väike hulk objektiivipuhastit pehmele lapile ja puhastage hoolikalt.
Ekraan	Eemaldage tolm ja ebemed puhuri abil. Sõrmejälgede ja muude plekkide eemaldamisel pühkige pind õrnalt pehme lapiga või seemisnahaga. Ärge rakendage survet, kuna see võib põhjustada kahjustusi või tööhäireid.

Ärge kasutage alkoholi, vedeldit ega muid lenduvaid kemikaale.

Kaamera ja tarvikute hooldus

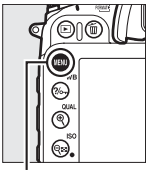
Kaamera on täppisseade ning nõuab korralist hooldust. Nikon soovitab, et kaamera vaataks üle algne jaemüüja või Nikoni ametlik esindaja kord ühe või kahe aasta jooksul ning et seda hooldataks kord iga kolme kuni viie aasta jooksul (tasulised teenused). Kui kaamerat kasutatakse igapäevatöös, on sagedane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

Pildianduri puhastamine

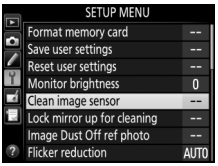
Kui te kahtlustate, et mustus või tolm pildianduril võib olla näha ka fotodel, saate pildianduri puhastamiseks kasutada häälestusmenüü suvandit **Clean image sensor (Puhastada pildiandur)**. Andurit saab alati puhastada **Clean now (Puhasta kohe)** suvandit kasutades või automaatselt kaamera sisse või välja lülitamisel.

■■ *„Clean Now" (Puhasta kohe)*

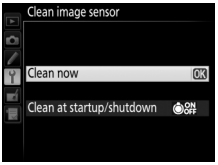
1 **Valige häälestusmenüüs Clean image sensor (Puhasta pildiandur).**
Menüüde kuvamiseks vajutage nuppu **MENU**. Tõstke häälestusmenüüs esile **Clean image sensor (Puhastada pildiandur)** ja vajutage ▶.

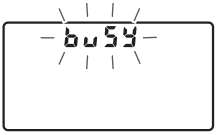


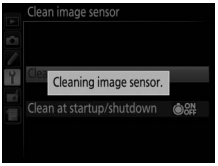
MENU *nupp*



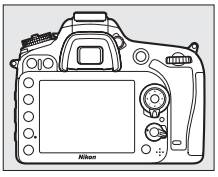
2 **Valige Clean now (Puhasta kohe).**
Tõstke esile **Clean now (Puhasta kohe)** ja vajutage ⓞⓚ. Kaamera kontrollib pildiandurit ning alustab seejärel selle puhastamist. Selle aja jooksul vilgub juhtpaneelil **bUSY** ning muud toimingud ei ole võimalikud. Ärge eemaldage ega lahutage toiteallikat enne puhastamise lõpetamist ja **bUSY** ekraanilt kadumist.







Pange kaamera seisma põhi allapoole
Pildianduri puhastamine on kõige tõhusam, kui kaamera on asetatud seisma põhi allapoole, nagu paremal näidatud.

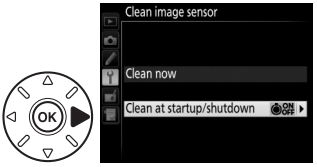


■■ *„Clean at Startup/Shutdown" (Puhastada käivitamisel/väljalülitamisel)*

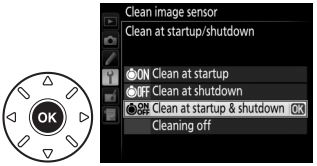
Valige üks järgmistest suvanditest:

Valik	Kirjeldus
Clean at startup (Puhasta käivitamisel)	Pildiandurit puhastatakse automaatselt iga kord, kui kaamera sisse lülitatakse.
Clean at shutdown (Puhasta väljalülitamisel)	Pildiandurit puhastatakse automaatselt iga kord, kui kaamera välja lülitatakse.
Clean at startup & shutdown (Puhasta käivitamisel ja väljalülitamisel)	Pildiandurit puhastatakse automaatselt käivitamisel ja väljalülitamisel.
Cleaning off (Puhastamise väljalülitamine)	Pildianduri automaatse puhastamise väljalülitamine.

1 **Valige Clean at startup/shutdown (Puhasta käivitamisel/väljalülitamisel).**
Kuvage **Clean image sensor (Pildianduri puhastamine)** menüü, nii nagu on kirjeldatud sammus 2 eelmisel leheküljel. Tõstke esile **Clean at startup/shutdown (Puhasta käivitamisel/väljalülitamisel)** ja vajutage ▶.



2 **Valige suvand.**
Tõstke valik esile ja vajutage ⊛.



Pildianduri puhastamine
Kaamera juhtnuppude kasutamine käivitamisel katkestab pildianduri puhastamise. Välklambi laadimise ajal võib pildianduri puhastamine käivitamisel ära jääda.

Kui tolmu ei õnnestu täielikult eemaldada menüü **Clean image sensor (Puhastada pildiandur)** suvandite abil, puhastage pildiandur käsitsi (🕮 315) või pöörduge Nikoni ametliku esindaja poole.

Kui pildiandurit puhastatakse mitu korda järjest, võib pildianduri puhastamine olla ajutiselt blokeeritud, et kaitsta kaamera sisemisi lülitusi. Puhastamist saab uuesti teostada pärast lühikest ooteaega.

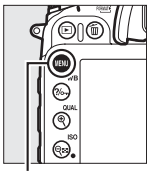
■ *Käsitsi puhastamine*

Kui võõrollust ei saa pildiandurilt eemaldada kasutades **Clean image sensor (Puhastada pildiandur)** suvandit häälestusmenüüs (🕮 313), võib andurit puhastada käsitsi, nii nagu allpool kirjeldatud. Pidage siiski silmas, et pildiandur on ülimalt õrn ja kergesti kahjustatav. Nikoni soovitusel peaks andurit puhastama ainult Nikoni ametlik teeninduspersonal.

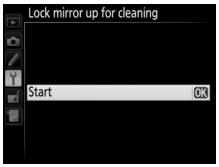
1 **Laadige aku või ühendage vahelduvvooluadapter.**
Pildianduri kontrollimisel või puhastamisel on nõutav töökindla toiteallika kasutamine. Lülitage kaamera välja ja paigaldage täis laetud EN-EL15 aku või ühendage valikuline EP-5B toitepistmik koos EH-5b vahelduvvooluadapteriga. Suvand **Lock mirror up for cleaning (Lukusta peegel puhastamiseks üles)** on häälestusmenüüs kasutatav ainult aku tasemetel üle ▭.

2 **Eemaldage objektiiv.**
Lülitage kaamera välja ja eemaldage objektiiv.

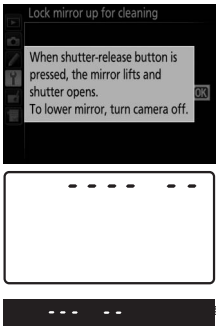
3 **Valige Lock mirror up for cleaning (Lukusta peegel puhastamiseks üles).**
Lülitage kaamera sisse ja vajutage MENU-nuppu menüüde kuvamiseks. Tõstke häälestusmenüüs esile **Lock mirror up for cleaning (Lukusta peegel puhastamiseks üles)** ja vajutage ▶.



MENU *nupp*

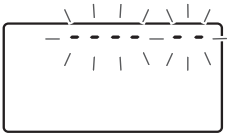


4 **Vajutage ⓞⓚ.**
Ekraanile kuvatakse paremal näidatud teade ja juhtpaneelile ning pildiotsijasse ilmub kriipsukeste rida. Tavatalitluse taastamiseks ilma pildianduri kontrollimiseta lülitage kaamera välja.



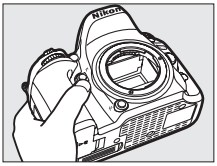
5 Tõstke peegel.

Vajutage päästik lõpuni alla. Peegel tõstetakse üles ja katiku kate avaneb, tuues esile pildianduri. Pildiotsija kuva lülitub välja ja kriipsukeste rida juhtpaneelil hakkab vilkuma.



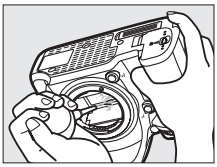
6 Vaadake pildiandur üle.

Hoides kaamerat nii, et valgus langeks pildiandurile, kontrollige, et anduril ei oleks tolmu või ebemeid. Võõrkehade puudumisel jätkake sammuga 8.



7 Puhastage andur.

Eemaldage tolm ja ebemed andurilt puhuri abil. Ärge kasutage puhuri harja, sest harjased võivad andurit kahjustada. Mustust, mida ei saa puhuriga eemaldada, tohib eemaldada vaid Nikoni ametlik teeninduspersonal. Mitte mingil juhul ei tohi te andurit puudutada ega seda pühkida.



8 Lülitage kaamera välja.

Peegel naaseb alumisse asendisse ja katiku kate sulgub. Asetage kohale objektiiv või korpuse kaas.

Kasutage usaldusväärset toiteallikat

Katiku kate on õrn ja kergesti kahjustatav. Kui kaamera lülitub välja koos tõstetud peegliga, sulgub kate automaatselt. Katte kahjustuse ära hoidmiseks järgige järgmisi ettevaatusabinõusid:

- Tõstetud peegli korral ärge lülitage kaamerat välja ega eemaldage või ühendage lahti toiteallikat.
- Kui aku peegli tõstmise ajal tühjeneb, kõlab piiks ja taimeri tuli hakkab vilkuma, hoiatades, et katiku kate sulgub ja peegel langetatakse umbes kahe minuti pärast alla. Lõpetage puhastus või kontrollimine viivitamata.

Võõrollus pildianduril

Nikon rakendab kõiki võimalikke ettevaatusabinõusid selleks, et tootmise ja transportimise käigus vältida võõrlisandite kokkupuudet pildianduriga. D7100 on siiski kavandatud kasutamiseks koos vahetatavate objektiividega ning võõrlisand võib sattuda kaamerasse objektiivide eemaldamise või vahetamise ajal. Kaamera sees võib see võõrlisand sattuda pildiandurile, kus see võib ilmuda teatavates tingimustes pildistatud fotodele. Kaitsmaks kaamerat siis, kui objektiiv pole paigas, asetage kindlasti kohale kaameraga kaasasolev korpuse kaas, olles hoolikas ja esmalt eemaldades kogu tolmu ja muud võõrlisandid, mis võivad kleepuda korpuse kaanele. Hoiduge objektiivide vahetamisest tolmuses keskkonnas.

Kui võõrlisand juhtub pääsema pildiandurile, puhastage andurit nii, nagu ülalpool on kirjeldatud, või laske see puhastada Nikoni ametlikul teeninduspersonalil. Pildianduril leiduva võõrolluse tõttu kahjustatud fotosid on võimalik retušeerida Capture NX 2 tarkvara abil (saadaval eraldi; 🕮 309) või kasutades teiste tootjate pildindusrakenduste pildipuhastuse võimalusi.

Kaamera ja akude eest hoolitsemine: ettevaatusabinõud

Ärge pillake maha: tugevad löögid või vibratsioon võivad põhjustada toote tööhäireid.

Hoidke kuivana: toode ei ole veekindel ja selle vette kastmine või suures niiskuses hoidmine võib põhjustada tööhäireid. Sisemehhanismi roostetamine võib põhjustada parandamatuid kahjustusi.

Vältige järske temperatuurimuutusi: temperatuuri äkilised muutused, nagu sisenemine külmal päeval köetud ruumi või sealt lahkumine, võivad põhjustada seadmesisest kondenseerumist. Kondenseerumise ärahoidmiseks asetage seade enne äkilisi temperatuurimuutusi kandekotti või kilekotti.

Hoidke eemal tugevatest magnetväljadest: Ärge kasutage ega hoidke seadet aparaatide lähedal, mis tekitavad tugevat elektromagnetkiirgust või magnetvälju. Tugevad staatilised laengud või magnetväljad, mida tekitavad sellised aparaadid, nagu näiteks raadiosaatjad, võivad häirida ekraani tööd, kahjustada mälukaardile salvestatud andmeid või mõjutada toote siselülitusi.

Ärge jätke objektiivi suunatuna päikese poole: Ärge jätke objektiivi suunatuna päikese või muu tugeva valgusallika poole pikaks ajaks. Intensiivne valgus võib põhjustada pildianduri halvenemist või anda fotodel valge häguefekti.

Lülitage toode välja enne toiteallika eemaldamist või lahti ühendamist: Ärge tõmmake toodet pistikust välja ega eemaldage akut ajal, kui toode on sisse lülitatud või kui piltide salvestamine või kustutamine on pooleli. Sellisel puhul võib toite katkestamisega kaasneda andmete kadu või toote mälu ja siselülituste kahjustumine. Juhusliku toitekatkestuse ärahoidmiseks vältige toote kandmist ühest kohast teise ajal, mil vahelduvvooluadapter on ühendatud.

Puhastamine: kaamera korpuse puhastamisel kasutage puhurit tolmu ja kiudude õrnaks eemaldamiseks, seejärel pühkige õrnalt pehme kuiva lapiga. Pärast kaamera kasutamist rannas või mere ääres pühkige ära liiv ja sool puhtas vees õrnalt niisutatud lapiga ja seejärel kuivatage kaamera põhjalikult. Harvadel juhtudel võib staatiline elekter põhjustada LCD-kuvade heledamaks või tumedamaks muutumist. See ei tähenda tööhäiret ning kuva muutub varsti tagasi normaalseks.

Objektiiv ja peegel on kergesti kahjustatavad. Tolm ja ebemed tuleb eemaldada õrnalt puhuri abil. Aerosoolpuhuri kasutamisel hoidke vedeliku väljavoolu vältimiseks purki vertikaalselt. Objektiivilt sõrmejälgede ja muude plekkide eemaldamiseks kandke väike kogus objektiivi puhastit pehmele lapile ja puhastage objektiiv hoolikalt.

Pildianduri puhastamise kohta vt „Pildianduri puhastamine” (🕮 313, 315).

Objektiivi kontaktid: Hoidke objektiivi kontaktid puhtad.

Ärge puudutage katiku katet: Katiku kate on ülimalt õhuke ja kergesti kahjustatav. Mitte mingil juhul ei tohi kattele vajutada, seda puhastusvahenditega puudutada või sellele puhurist tugevaid õhuvoole suunata. Selline tegevus võib katet kriimustada, deformeerida või rebestada.

Hoiustamine: Hallituse või hallitusseene tekkimise vältimiseks hoidke kaamerat kuivas hästi õhutatud kohas. Vahelduvvooluadapteri kasutamisel ühendage adapter tulekahju vältimiseks lahti. Kui toodet pikka aega ei kasutata, eemaldage lekke ärahoidmiseks aku ja hoidke kaamerat kuivatusainet sisaldavas kilekotis. Ärge siiski hoidke kaamera ümbrist kilekotis, kuna see võib põhjustada materjali halvenemist. Arvestage, et kuivatusaine kaotab pikapeale oma niiskuse imamise võime ning seda tuleb korraliselt asendada.

Hallituse või seenetuse vältimiseks võtke kaamera hoiukohast välja vähemalt kord kuus. Lülitage kaamera sisse ja vabastage katik paar korda enne selle kõrvale panemist.

Hoidke akut jahedas kuivas kohas. Paigaldage klemmikate kohale enne aku kõrvale panemist.

Märkused ekraani kohta: Ekraan on konstrueeritud äärmiselt suure täpsusega; töötavad vähemalt 99,99% pikslitest ning puuduvaid või defektseid piksleid ei ole üle 0,01%. Seega, kuigi need ekraanid võivad sisaldada piksleid, mis helendavad pidevalt (valge, punane, sinine või roheline) või on pidevalt väljas (must), ei kujuta see endast tööhäiret ja ei mõjuta seadmega salvestatavaid pilte.

Ekraanil kuvatavaid pilte võib olla eredas valguses raske vaadata.

Ärge rakendage ekraanile survet, kuna see võib kaasa tuua kahjustuse või tõrke. Ekraanil oleva tolmu või ebemed saab eemaldada puhuriga. Plekke saab eemaldada õrnalt pehme lapi või seemisnahaga pühkides. Ekraani purunemisel tuleb olla hoolikas, hoidumaks klaasikildudega vigastamisest ning vältida ekraani vedelkristalli kokkupuudet nahaga ja selle silma või suhu sattumist.

Akud: Akud võivad vale käsitsemise korral lekkida või plahvatada. Järgige akude käsitsemisel järgmisi ettevaatusabinõusid:

- Kasutage üksnes selle seadme jaoks ette nähtud akusid.
- Ärge hoidke akut leegi lähedal ega ülemäärase kuumuse käes.
- Hoidke akuklemmid puhtana.
- Enne aku vahetamist lülitage toode välja.
- Kui akut ei kasutata, eemaldage see kaamerast või laadijast ja paigaldage klemmikate. Need seadmed kasutavad veidike laengut ka väljalülitatult ning võivad pikapeale aku tühjendada, kuni see enam ei tööta. Kui akut pikemat aega ei kasutata, sisestage see kaamerasse ja laske sel enne eemaldamist tühjaks töötada ning hoiustage seejärel ümbritseval temperatuuril 15 °C kuni 25 °C (vältige kuumi või eriti külmi kohti). Korrake seda protseduuri vähemalt üks kord kuue kuu jooksul.
- Kaamera korduv sisse ja välja lülitamine täielikult tühjenenud aku korral lühendab aku tööiga. Täielikult tühjenenud akud tuleb enne kasutamist laadida.
- Aku kasutamisel võib selle sisetemperatuur tõusta. Kõrgenenud sisetemperatuuriga aku laadimise üritamine kahjustab aku talitlust ning aku võib jääda tühjaks või saada laetud ainult osaliselt. Laske akul enne laadimist jahtuda.

- Täis aku jätkuv laadimine võib nõrgendada aku talitlust.
- Täis laetud aku märgatav kasutusaja lühenemine ruumitemperatuuril näitab, et aku nõuab vahetamist. Ostke uus EN-EL15 aku.
- Enne kasutamist laadige aku. Enne pildistamist olulistel sündmustel hoidke tagavaraks EN-EL15 täislaetud varuaku. Mõnes kohas võib vahetusakude ostmine lühikese etteteatamisega olla keeruline. Arvestage, et külmadel päevadel kipub akude maht vähenema. Veenduge enne väljas külma ilmaga pildistamist, et aku oleks täis. Hoidke varuakut soojas kohas ja vajadusel vahetage meed kaks. Soojendatuna võib külm aku osa oma laetusest taastada.
- Kasutatud akud on väärtuslik ressurss; suunake need taaskasutusse vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Kasutatavad sätted

Alljärgnev tabel loetleb sätted, mida igas režiimis saab reguleerida.

		AUTO		P	S, A, M										
Võtemenüü	Storage folder (Hoiukaust)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	File naming (Failide nimetamine) [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Role played by card in Slot 2 (Pilus 2 oleva kaardi roll) [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Image quality (Pildikvaliteet) [1, 2]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Image size (Pildi suurus) [1, 2]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Image area (Pildi ala) [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	JPEG compression (JPEG-tihendus) [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	NEF (RAW) recording (NEF (RAW) salvestus) [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	White balance (Valge tasakaal) [1, 2]	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Set Picture Control (Picture Controli seade) [1, 2]	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Color space (Värviruum) [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting) [1]	—[3]	—[3]	✔	✔	—[3]	—[3]	—[3]	—[3]	—	—	—	—	—
	HDR (high dynamic range (lai dünaamiline vahemik)) [1, 2]	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Auto distortion control (Automaatne venituse juhtimine) [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Long exposure NR (Pika särituse müravähendus) [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔	✔	✔	✔
	High ISO NR (Kõrge ISO müravähendus) [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔	✔	✔	✔
	ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted) [1, 2]	✔[4]	✔[4]	✔	✔	✔[4]	✔[4]	✔[4]	✔[4]	—	✔[4]	✔[4]	✔[4]	✔[4]
	Remote control mode (ML-L3) (Kaugjuhtimispuldi režiim (ML-L3)) [1, 2]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Multiple exposure (Mitmiksäritus) [1, 2]	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Interval timer shooting (Intervalltaimeriga pildistamine) [1, 2]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Movie settings (Videosätted) [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Muud sätted [2]	Automaatse teravustamise režiim (pildiotsija)	✔[5]	✔[5]	✔	✔	✔[5]	✔[5]	✔[5]	✔[5]	✔[5]	—	—	—	✔[5]
	Automaatse teravustamise ala režiim (pildiotsija)	✔[5]	✔[5]	✔	✔	✔[5]	✔[5]	✔[5]	✔[5]	—	✔[5]	—	✔[5]	✔[5]
	Automaatse teravustamise režiim (reaalaja vaade/video)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	—	✔	✔
	Automaatse teravustamise ala režiim (reaalaja vaade/video)	✔[5]	✔[5]	✔	✔	✔[5]	✔[5]	✔[5]	✔[5]	✔[5]	✔[5]	—	✔[5]	✔[5]
	AF-L Automaatse särituse lukustuse/ automaatse teravustamise lukustuse nupu hoidmine	✔[5]	✔[5]	✔	✔	✔[5]	✔[5]	✔[5]	✔[5]	✔[5]	✔[5]	✔[5]	✔[5]	✔[5]
	Paindlik programm	—	—	✔	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Mõõtmine	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Särikompensatsioon	—	—	✔	✔	—	—	—	—	✔[5]	—	—	—	—
	Kahveldus	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Välgurežiim	✔[5]	—	✔	✔	✔[5]	—	✔[5]	—	—	✔[5]	—	—	—
	Välgu kompenseerimine	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	FV lock (FV-lukustus)	✔	—	✔	✔	✔	—	✔	—	—	✔	—	—	—

		AUTO		P	S, A, M										
Kohandatud sätted [6]	a1: AF-C priority selection (Pideva automaatse teravustamise prioriteedi valik)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	a2: AF-S priority selection (AF-S prioriteedi valik)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	a3: Focus tracking with lock-on (Teravustamise jälgimine koos lukustusega)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	a4: AF point illumination (Automaatse teravustamise punkti valgustus)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	a5: Focus point wrap-around (Fookuspunkti pööramine)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	a6: Number of focus points (Fookuspunktide arv)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	a7: Built-in AF-assist illuminator (Sisseehitatud automaatse teravustamise abi valgusti)	✔	✔	✔	✔	✔	—	—	✔	✔	✔	—	✔	✔
	b1: ISO sensitivity step value (ISO-tundlikkuse samm)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	b2: EV steps for exposure cntrl. (Särituse juhtimise EV-sammud)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	b3: Easy exposure compensation (Kerge särikompensatsioon)	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	b4: Center-weighted area (Keskelekaalutud ala)	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	b5: Fine-tune optimal exposure (Optimaalse särituse peenhäälestus)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	c1: Shutter-release button AE-L (Automaatse särituse lukustus päästikuga)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	c2: Standby timer (Ooterežiimi taimer)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	c3: Self-timer (Taimer)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	c4: Monitor off delay (Ekraani väljalülituse viivitus)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	c5: Remote on duration (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3))	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d1: Beep (Piiks)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d2: Viewfinder grid display (Pildiotsija ruudustiku kuvamine)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d3: ISO display and adjustment (ISO kuvamine ja reguleerimine)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d4: Screen tips (Kohtspikrid)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d5: CL mode shooting speed (Pideva vähese kiiruse režiimi võttekiirus)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d6: Max. continuous release (Max võtete arv pidevas vabastusrežiimis)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d7: File number sequence (Failinumbri järjestus)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d8: Information display (Teabeekraan)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d9: LCD illumination (LCD valgustus)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d10: Exposure delay mode (Särituse viivituse režiim) [2]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d11: Flash warning (Välgu hoiatus)	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	d12: MB-D15 battery type (MB-D15 aku tüüp)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d13: Battery order (Akude järjestus)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔

		AUTO		P	S, A, M											
Kohandatud sätted[6]	e1: Flash sync speed (Välklambi sünkroniseerimiskiirus)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	e2: Flash shutter speed (Välklambi säriaeg)	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	e3: Flash cntrl for built-in flash/Optional flash (Sisseehitatud välgu/valikulise välklambi juhtimine)	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	e4: Exposure comp. for flash (Särikompensatsioon välklambile)	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	e5: Modeling flash (Kujundusvälk)	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	e6: Auto bracketing set (Automaatkahvelduse seade)	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	e7: Bracketing order (Kahveldusjärjestus)	—	—	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	f1: OK button (OK-nupp)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f2: Assign Fn button (Fn nupu määramine)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f3: Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f4: Assign AE-L/AF-L button (Automaatse särituse lukustuse/ automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f5: Customize command dials (Käsuvaliku nuppude kohandamine)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f6: Release button to use dial (Juhtnupu kasutamise vabastusnupp)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f7: Slot empty release lock (Vabastuse lukustus tühja pilu korral)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f8: Reverse indicators (Vastassuunalised näidikud)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f9: Assign MB-D15 button (MB-D15 nupu määramine)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	g1: Assign Fn button (Fn nupu määramine)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	g2: Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	g3: Assign AE-L/AF-L button (Automaatse särituse lukustuse/ automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	g4: Assign Shutter Button (Katiku nupu määramine)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔

1 Lähtestamine valikuga **Reset shooting menu (Võttemenüü lähtestus)** (🕮 224).
2 Lähtestamine kahe nupuga lähtestuse abil (🕮 131). See ei mõjuta üksikuid mitmiksärituse ja intervalltaimeriga pildistamise sätteid, kuid kahe nupuga lähtestus lõpetab intervalltaimeriga pildistamise.
3 Fikseeritud valikul **Auto (Automaatne)**.
4 **Auto ISO sensitivity control (Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine)** ei ole kasutatav.
5 Lähtestus, kui režiiminupp on pööratud uuele sättele.
6 Lähtestamine valikuga **Reset custom settings (Kohandatud sätete lähtestus)** (🕮 231).

Vaikesätted

Allpool on loetletud vaikesätted suvandite jaoks kaamera menüüdes. Kahe nupuga lähtestuse kohta vt lk 131.

▮▮ *Taasesitusmenüü vaikesätted*

Valik	Vaikimisi	🕮
Playback folder (Taasesituskaust)	D7100	217
Image review (Pildi ülevaatus)	Off (Väljas)	222
After delete (Pärast kustutamist)	Show next (Näita järgmist)	222
Rotate tall (Pööra portreeformaati)	On (Sees)	222
Slide show (Slaidiesitus)		
Image type (Pildi tüüp)	Still images and movies (Liikumatud pildid ja videod)	223
Frame interval (Kaadri kuvamise kestus)	2 s	

▮▮ *Võttemenüü vaikesätted* [1]

Valik	Vaikimisi	🕮
File naming (Failide nimetamine)	DSC	226
Role played by card in Slot 2 (Pilus 2 oleva kaardi roll)	Overflow (Ületäitumine)	69
Image quality (Pildikvaliteet)	JPEG normal (tavaline)	66
Image size (Pildi suurus)	Large (Suur)	68
Image area (Pildi ala)	DX (24×16)	64
JPEG compression (JPEG-tihendus)	Size priority (Suuruse prioriteet)	67
NEF (RAW) recording (NEF (RAW) salvestus)		
Type (Tüüp)	Lossless compressed (Kadudeta tihendus)	67
NEF (RAW) bit depth (värvisügavus bittides)	14-bit (14-bitine)	
White balance (Valge tasakaal)	Auto (Automaatne) > Normal (Tavaline)	89
Fine-tuning (Peenhäälestus)	A-B: 0, G-M: 0	91
Choose color temp. (Värvitemperatuuri valik)	5000 K	94
Preset manual (Käsitsi eelseadistus)	d-1	95
Set Picture Control (Picture Controli seadmine)	Standard (Standardne)	105
Color space (Värviruum)	sRGB	227
Active D-Lighting (Aktiivne D-Lighting)		
P, **S**, **A**, **M**, 🖼, 🎨, 🎭, 🎤, 🏔, 🏙, 🌃	Off (Väljas)	113
Muud režiimid	Auto (Automaatne)	
HDR (high dynamic range (lai dünaamiline vahemik))		
HDR mode (HDR-režiim)	Off (Väljas)	115
HDR strength (HDR tugevus)	Auto (Automaatne)	116
Auto distortion control (Automaatne venituse juhtimine)	Off (Väljas)	227
Long exposure NR (Pika säriaja müravähendus)	Off (Väljas)	228
High ISO NR (Kõrge ISO müravähendus)	Normal (Tavaline)	228
ISO sensitivity settings (ISO-tundlikkuse sätted)		
ISO sensitivity (ISO-tundlikkus)		
P, **S**, **A**, **M**	100	79
Muud režiimid	Auto (Automaatne)	
Auto ISO sensitivity control (Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine)	Off (Väljas)	81
Remote control mode (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3))	Off (Väljas)	127
Multiple exposure (Mitmiksäritus) [2]		
Multiple exposure mode (Mitmiksärituse režiim)	Off (Väljas)	141
Number of shots (Võtete arv)	2	142
Auto gain (Automaatvõimendus)	On (Sees)	143
Interval timer shooting (Intervalltaimeriga pildistamine)	Reset (Lähtestus) [3]	145
Movie settings (Videosätted)		
Frame size/frame rate (Kaadri suurus/kaadrikiirus)	1920×1080; 30p	169
Movie quality (Video kvaliteet)	High quality (Kõrge kvaliteet)	
Microphone (Mikrofon)	Auto sensitivity (Automaatne tundlikkus)	
Destination (Sihtkoht)	Slot 1 (Pilu 1)	

1 Vaikimisi sätted taastatud valikuga **Reset shooting menu (Võttemenüü lähtestus)** (🕮 224).
2 **Reset shooting menu (Võttemenüü lähtestus)** ei ole kasutatav pidistamise ajal.
3 Algusaeg lähtestatakse väärtusele **Now (kohe)**, intervall 1 minutile, intervallide arv ja võtete arv väärtusele 1 ja **Start (Algus)** seatakse olekusse **Off (Väljas)**. Pildistamine lõppeb kui toimub lähtestamine.

■■ *Kohandatud sätete menüü vaikesätted* *

	Valik	Vaikimisi	🕮
a1	AF-C priority selection (Pideva automaatse teravustamise prioriteedi valik)	Release (Vabastus)	231
a2	AF-S priority selection (AF-S prioriteedi valik)	Focus (Fookus)	231
a3	Focus tracking with lock-on (Teravustamise jälgimine koos lukustusega)	3 (Normal) (Normaalne)	232
a4	AF point illumination (Automaatse teravustamise punkti valgustus)	Auto (Automaatne)	232
a5	Focus point wrap-around (Fookuspunkti pööramine)	No wrap (Ilma pööramiseta)	232
a6	Number of focus points (Fookuspunktide arv)	51 points (51 punkti)	233
a7	Built-in AF-assist illuminator (Sisseehitatud automaatse teravustamise abi valgusti)	On (Sees)	233
b1	ISO sensitivity step value (ISO-tundlikkuse samm)	1/3 step (1/3-samm)	234
b2	EV steps for exposure cntrl (Särituse juhtimise EV-sammud)	1/3 step (1/3-samm)	234
b3	Easy exposure compensation (Kerge särikompensatsioon)	Off (Väljas)	235
b4	Center-weighted area (Keskelekaalutud ala)	ø 8 mm	236
b5	Fine-tune optimal exposure (Optimaalse särituse peenhäälestus)		
	Matrix metering (Maatriksmõõtmine)	0	236
	Center-weighted metering (Keskelekaalutud mõõtmine)	0	
	Spot metering (Laotuspunktide mõõtmine)	0	
c1	Shutter-release button AE-L (Automaatse särituse lukustus päästikuga)	Off (Väljas)	236
c2	Standby timer (Ooterežiimi taimer)	6 s	237
c3	Self-timer (Taimer)		
	Self-timer delay (Taimeri viivitus)	10 s	237
	Number of shots (Võtete arv)	1	
	Interval between shots (Võtetevaheline intervall)	0,5 s	
c4	Monitor off delay (Ekraani väljalülituse viivitus)		
	Playback (Taasesitus)	10 s	238
	Menus (Menüüd)	1 min	
	Information display (Teabeekraan)	10 s	
	Image review (Pildi ülevaatus)	4 s	
	Live view (Reaalaja vaade)	10 min	
c5	Remote on duration (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3))	1 min	238
d1	Beep (Piiks)		
	Volume (Helitugevus)	Off (Väljas)	238
	Pitch (Helikõrgus)	Low (Madal)	
d2	Viewfinder grid display (Pildiotsija ruudustiku kuva)	Off (Väljas)	239
d3	ISO display and adjustment (ISO kuvamine ja reguleerimine)	Show frame count (Näita kaadrite arvu)	239
d4	Screen tips (Kohtspikrid)	On (Sees)	239
d5	CL mode shooting speed (Pideva vähese kiiruse režiimi võttekiirus)	3 fps (kaadrit sekundis)	239
d6	Max. continuous release (Max võtete arv pidevas vabastusrežiimis)	100	240
d7	File number sequence (Failinumbri järjestus)	On (Sees)	240
d8	Information display (Teabeekraan)	Auto (Automaatne)	241
d9	LCD illumination (LCD valgustus)	Off (Väljas)	241
d10	Exposure delay mode (Särituse viivituse režiim)	Off (Väljas)	241
d11	Flash warning (Välgu hoiatus)	On (Sees)	241
d12	MB-D15 battery type (MB-D15 aku tüüp)	LR6 (AA alkaline (leelis))	242
d13	Battery order (Akude järjestus)	Use MB-D15 batteries first (MB-D15 akude eeliskasutus)	243
e1	Flash sync speed (Välgu sünkroniseerimiskiirus)	1/250 s	244
e2	Flash shutter speed (Välklambi säriaeg)	1/60 s	245
e3	Flash cntrl for built-in flash (Sisseehitatud välgu juhtimine)/ Optional flash (Valikuline välklamp)	TTL	246
e4	Exposure comp. for flash (Särikompensatsioon välklambile)	Entire frame (Kogu kaader)	250
e5	Modeling flash (Kujundusvälk)	On (Sees)	251
e6	Auto bracketing set (Automaatkahvelduse seade)	AE & flash (Aautomaatne säritus & välk)	251
e7	Bracketing order (Kahveldusjärjestus)	MTR > under (alla) > over (üle)	251
f1	OK button (OK-nupp)		
	Shooting mode (Võtterežiim)	Select center focus point (Keskfookuspunkti valik)	252
	Playback mode (Taasesitusrežiim)	Thumbnail on/off (Pisipilt sees/väljas)	252
	Live view (Reaalaja vaade)	Select center focus point (Keskfookuspunkti valik)	252
f2	Assign Fn button (Fn nupu määramine)		
	Press (Vajutus)	None (Puudub)	253
	Press + command dials (Vajutus + käsuvaliku nupud)	Choose image area (Pildi ala valik)	255
f3	Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)		
	Press (Vajutus)	Preview (Eelvaade)	255
	Press + command dials (Vajutus + käsuvaliku nupud)	None (Puudub)	255

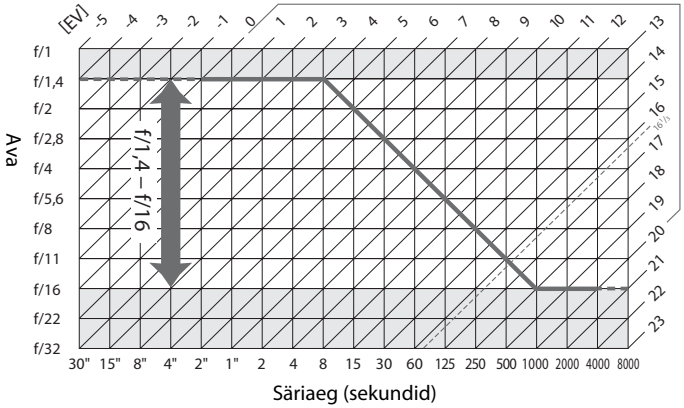
Valik	Vaikimisi	🕮
f4 Assign AE-L/AF-L button (Automaatse särituse lukustuse/automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine)		
Press (Vajutus)	AE/AF lock (Automaatse särituse/automaatse teravustamise lukk)	256
Press + command dials (Vajutus + käsuvaliku nupud)	None (Puudub)	256
f5 Customize command dials (Käsuvaliku nuppude kohandamine)		
Reverse rotation (Tagurpidi pööramine)	Exposure compensation (Särikompensatsioon): ☐ Shutter speed/aperture (Säriaeg/ava): ☐	257
Change main/sub (Põhi-/alamvahetus)	Off (Väljas)	
Aperture setting (Ava seadmine)	Sub-command dial (Alamkäsuvaliku nupp)	
Menus and playback (Menüüd ja taasesitus)	Off (Väljas)	

Valik	Vaikimisi	🕮
f6 Release button to use dial (Juhtnupu kasutamise vabastusnupp)	No (Ei)	258
f7 Slot empty release lock (Vabastuse lukustus tühja pilu korral)	Enable release (Lubada vabastus)	258
f8 Reverse indicators (Vastassuunalised näidikud)	−◂iiii

Exposure Program (Särituse programm) (režiim P)

Särituse programm režiimi **P** jaoks on näidatud järgmisel graafikul:

ISO 100; objektiiv suurima avaga f/1,4 ja väikseima avaga f/16 (nt AF-S NIKKOR 50mm f/1,4G)



EV maksimaalne ja minimaalne väärtus sõltub ISO-tundlikkusest; ülatoodud graafikus on ISO-tundlikkuseks eeldatud ISO 100 ekvivalent. Maatriksmõõtmise kasutamisel vähendatakse väärtused üle $16^1/_3$ EV kuni $16^1/_3$ EV.

Rikkeotsing

Kui kaamera ei tööta ootuspäraselt, kontrollige alljärgnevat tavaprobleemide loetelu enne jaemüüja või Nikoni ametliku esindajaga ühenduse võtmist.

Aku/kuva

Kaamera on sisse lülitatud, kuid ei reageeri: Oodake kuni salvestamise lõpetamiseni. Kui probleem püsib, lülitage kaamera välja. Kui kaamera ei lülitu välja, eemaldage ja sisestage aku või juhul kui kasutate vahelduvvooluadapterit, lahutage ja ühendage see uuesti. Arvestage sellega, et kuigi lähevad kaduma kõik jooksvalt salvestatavad andmed, juba salvestatud andmeid toiteallika eemaldamine või lahutamine ei mõjuta.

Pildiotsija ei ole fookuses: Reguleerige pildiotsija fookust või kasutage valikulisi okulaari paranduslääatsi (🕮 33, 308).

Pildiotsija on tume: Sisestage täielikult laaditud aku (🕮 22, 35).

Kuvad lülituvad ootamatult välja: Valige pikemad viivitused kohandatud sättes c2 (**Standby timer (Ooterežiimi taimer)**) või c4 (**Monitor off delay (Ekraani väljalülituse viivitus)**) (🕮 237, 238).

Juhtpaneeli ja pildiotsija kuva ei reageeri ja on tume: Nende kuvade reaktsiooniaeg ja eredus sõltub temperatuurist.

Ümber aktiivse fookuspunkti on nähtavad peened jooned või kuva muutub punaseks fookuspunkti esile tõstmisel: Need nähtused on normaalsed seda tüüpi pildiotsija jaoks ja ei tähenda tööhäiret.

Pildistamine (kõik režiimid)

Kaameral kulub sisselülitumiseks palju aega: kustutage faile või kaustu.

Katiku vabastamine on blokeeritud:
- Mälukaart on lukustatud, täis või pole sisestatud (🕮 30, 31).
- **Release locked (Vabastus lukustatud)** on valitud kohandatud sättes f7 (**Slot empty release lock (Vabastuse lukustus tühja pilu korral)**; 🕮 258) ja puudub sisestatud mälukaart (🕮 30).
- Sisseehitatud välk laeb (🕮 38).
- Kaamera ei ole teravustatud (🕮 37).
- Paigaldatud on ava rõngaga CPU-objektiiv, kuid ava ei ole lukustatud suurimale f-arvule. Kui juhtpaneelil kuvatakse **FE E**, valige **Aperture ring (Avarõngas)** kohandatud sättes f5 (**Customize command dials (Käsuvaliku nuppude kohandamine)**) > **Aperture setting (Ava seade)**, et kasutada objektiivi avarõngast ava reguleerimiseks (🕮 257).
- Kasutatakse mitte-CPU-objektiivi, kuid kaamera ei ole režiimis **A** või **M** (🕮 298).

Kaamera reageerib aeglaselt päästikule: Valige **Off (Väljas)** kohandatud sättes d10 (**Exposure delay mode (Särituse viivitusrežiim)**; 🕮 241).

Kaugjuhtimispuldi päästiku vajutamisel fotot ei tehta:
- Vahetage kaugjuhtimispuldi patarei (🕮 309).
- Valige mingi muu suvand peale **Off (Väljas) Remote control mode (ML-L3) (Kaugjuhtimispuldi režiim (ML-L3))** (🕮 127) jaoks.
- Välk laeb (🕮 38).
- Kohandatud sättes c5 (**Remote on duration (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3)),** 🕮 238) valitud aeg on läbi.
- Ere valgus segab ML-L3 kaugjuhtimispulti.

Fotod ei ole fookuses:
- Pöörake teravustamisrežiimi valija asendisse **AF** (🕮 71).
- Kaamera ei suuda teravustada automaatse teravustamise abil: kasutage käsitsi teravustamist või teravustamise lukustust (🕮 76, 78).
- Päästikut ei saa teravustamiseks kasutada **AF-ON (Automaatne teravustamine sees)** määramisel suvandis **Press (Vajutus)** kohandatud sättes f2 (**Assign Fn button (Fn nupu määramine)**, 🕮 253), f3 (**Assign preview button (Eelvaate nupu määramine)**, 🕮 255), f4 (**Assign AE-L/AF-L button (AE-L/AF-L nupu määramine)**, 🕮 256) või f9 (**Assign MB-D15 button (MB-D15 nupu määramine)**, 🕮 259). Kasutage nuppu, millele on määratud **AF-ON (Automaatne teravustamine sees)**.

Teravustamine ei lukustu, kui päästik on pooleldi alla vajutatud: Kasutage **AE-L/AF-L** nuppu teravustamise lukustamiseks teravustamisrežiimi **AF-C** valikul või liikuvate objektide pildistamisel **AF-A** režiimis.

Fookuspunkti ei saa valida:
- Vabastage teravustamise valija lukk (🕮 75).
- Automaatse teravustamise ala režiimiks on valitud automaatala automaatne teravustamine või automaatne teravustamine näo prioriteediga, valige mingi teine režiim.
- Kaamera on taasesitusrežiimis (🕮 185) või menüüd on kasutusel (🕮 217).
- Vajutage päästik pooleldi alla ekraani välja lülitamiseks või ooterežiimi taimeri käivitamiseks (🕮 38).

Ei ole võimalik valida automaatse teravustamise ala režiimi: valitud on käsitsi teravustamine (🕮 78, 159).

Pidevas võtterežiimis päästikule vajutamisel tehakse ainult üks võte: Pidev võtterežiim ei ole kasutatav sisseehitatud välgu töötamisel (🕮 121).

Pildi suurust ei ole võimalik muuta: **Image quality (Pildikvaliteediks)** on määratud **NEF (RAW)** (🕮 67).

Kaamera on fotode salvestamisel aeglane: Lülitage pika särituse müravähendus välja (🕮 228).

Fotodele ilmub müra (eredad täpid, juhuslikult paiknevad eredad pikslid, udusus või jooned):
- Valige madalam ISO-tundlikkus või kasutage kõrge ISO müravähendust (🕮 79, 228).
- Säriaeg ületab 1 s: kasutage pika särituse müravähendust (🕮 228).
- Lülitage müraefektide tugevnemise vältimiseks Aktiivne D-Lighting välja (🕮 113).

Automaatse teravustamise abi valgusti ei põle:
- Automaatse teravustamise abi tuli ei sütti, kui **AF-C** on valitud automaatse teravustamise režiimiks (🕮 71) või pidev automaatne servoteravustamine on valitud **AF-A** režiimis. Valige **AF-S**. Ühe punkti või dünaamilise ala automaatse teravustamise valikul automaatse teravustamise ala režiimiks valige keskfookuspunkt (🕮 73, 75).
- Kaamera on reaalaja vaates või käimas on videosalvestus.
- **Off (Väljas)** on valitud kohandatud sättes a7 (**Built-in AF-assist illuminator (Sisseehitatud automaatse teravustamise abi valgusti)**) (🕮 233).
- Valgusti on automaatselt välja lülitunud. Valgusti võib pikaajalisel kasutamisel kuumeneda; laske lambil jahtuda.

Plekid fotodel: Puhastage objektiivi eest ja tagant. Kui probleem püsib, teostage pildianduri puhastamine (🕮 313).

Koos videotega ei salvestata heli: **Microphone off (Mikrofon väljas)** on valitud suvandis **Movie settings (Videosätted)** > **Microphone (Mikrofon)**.

Pildi eredus ekraanil erineb reaalaja vaates tehtud fotode säritusest:
- On valitud keskelekaalutud või laotuspunktide mõõtmine (🕮 83).
- Kaamera on režiimis **M**.
- Objekt on liiga hele või liiga tume.
- Toimib aktiivne D-Lighting (🕮 113).
- Foto on pika säriajaga (🕮 52).
- Kasutatakse välklampi (🕮 119).

Värelus või triibud reaalaja vaates või videosalvestusel: Valige **Flicker reduction (Väreluse vähendamine)** vastavalt kohalikule vooluvõrgu sagedusele (🕮 264).

Eredad triibud reaalaja vaates või videosalvestusel: reaalaja vaates või videosalvestusel kasutati vilkuvat märki, välklampi või muud lühiajalist valgusallikat.

Menüükirjet ei saa valida: Mõningad valikud ei ole kasutatavad kõikides režiimides.

Pildistamine (P, S, A, M)

Katiku vabastamine on blokeeritud:
- Ühendatud on mitte-CPU objektiiv: pöörake kaamera režiiminupp asendisse **A** või **M** (🕮 47, 298).
- Režiiminupp pöörati asendisse **S** pärast säriaja Bulb (pirn) (**bULb**) või Time (aeg) (**- -**) valikut režiimis **M**: valige uus säriaeg (🕮 49).

Kogu säriaja vahemik ei ole kasutatav: Kasutusel on välklamp. Välklambi sünkroniseerimiskiirust saab valida kohandatud sättes e1 (**Flash sync speed (Välklambi sünkroniseerimiskiirus)**); ühilduvate välguseadmete kasutamisel valige **1/320 s (Auto FP (Automaatne fookustasand))** või **1/250 s (Auto FP (Automaatne fookustasand))** säriaegade täisvahemikuks (🕮 244).

Värvid on ebaloomulikud:
- Reguleerige valge tasakaal vastavalt valgusallikale (🕮 89).
- Reguleerige **Set Picture Control (Picture Controli seade)** sätteid (🕮 105).

Ei saa mõõta valge tasakaalu: Objekt on liiga tume või liiga ere (🕮 97).

Pilti ei ole võimalik valida eelseadistatud valge tasakaalu lähtekujutiseks: Pilti ei loodud D7100 abil (🕮 100).

Valge tasakaalu kahveldust ei saa kasutada:
- Pildi kvaliteedi jaoks on valitud NEF (RAW) või NEF+JPEG (🕮 66).
- Aktiveeritud on mitmiksärituse režiim (🕮 144).

Picture Controli efektid erinevad piltide vahel: **A** (automaatne) on valitud teravdamise, kontrasti või küllastumise jaoks. Püsivate tulemuste saavutamiseks fotode seerias valige teine säte (🕮 108).

Mõõtmist ei ole võimalik muuta: Aktiveeritud on automaatse särituse lukk või video reaalaja vaade (🕮 84, 161).

Särikompensatsiooni ei ole võimalik kasutada: Valige režiim **P**, **S** või **A** (🕮 48, 49, 50).

Müra (punakad alad või muud artefaktid) ilmuvad pikkadel säritustel: aktiveerige pika särituse müravähendus (🕮 228).

Taasesitus

NEF (RAW) pilti ei taasesitata: Foto tehti pildikvaliteediga NEF (RAW) + JPEG (🕮 66).

Ei ole võimalik vaadata teiste kaameratega tehtud pilte: teiste kaamera mudelitega salvestatud piltide kuvamine ei pruugi toimida nõuetekohaselt.

Kuvatakse teade, et puuduvad pildid taasesituseks: valige **All (Kõik)** suvandis **Playback folder (Taasesituskaust)** (🕮 217).

„Püsti" (portree) paigutuses fotod kuvatakse „laias" (maastik) paigutuses:
- Valige sees **On (Sees)** suvandis **Rotate tall (Pööra portreeformaati)** (🕮 222).
- Foto tehti **Off (Väljas)** valikuga suvandis **Auto image rotation (Pildi automaatne pööramine)** (🕮 265).
- Kaamera oli pildistamisel suunatud üles või alla (🕮 265).
- Foto on kuvatud pildi ülevaatuses (🕮 222).

Pilti ei saa kustutada:
- Pilt on kaitstud: eemaldage kaitse (🕮 196).
- Mälukaart on lukustatud (🕮 31).

Pilti ei saa retušeerida: Fotot ei ole selle kaameraga võimalik edasi redigeerida (🕮 274).

Ei saa muuta printimisjärjestust:
- Mälukaart on täis: kustutage pilte (🕮 35, 197).
- Mälukaart on lukustatud (🕮 31).

Ei saa valida fotot printimiseks: foto on NEF (RAW) formaadis. Looge JPEG koopia kasutades valikut **NEF (RAW) processing (NEF (RAW) töötlus)** või teisaldage arvutisse ja printige kasutades programme ViewNX 2 (kaasas) või Capture NX 2 (saadaval eraldi).

Pilti ei saa kuvada teleris:
- Valige õige väljunderaldusvõime (🕮 216).
- HDMI (🕮 215) kaabel ei ole korralikult ühendatud.

Kaamera ei vasta HDMI-CEC televisiooni kaugjuhtimispuldile:
- Valige **On (Sees) HDMI** > **Device control (Seadme juhtimine)** jaoks häälestusmenüüs (🕮 216).
- Reguleerige televiisori HDMI-CEC sätteid, nii nagu on kirjeldatud seadme saatedokumentatsioonis.

Fotosid ei saa arvutisse teisaldada: operatsioonisüsteem ei ühildu kaamera või teisaldustarkvaraga. Kasutage fotode arvutisse kopeerimiseks kaardilugejat (🕮 202).

Fotosid ei kuvata Capture NX 2-s: Uuendage viimase versioonini (🕮 309).

Capture NX 2 suvand Image Dust Off (Tolmutäppide eemaldus pildilt) ei anna soovitud tulemusi: pildianduri puhastamine muudab tolmu paiknemist pildianduril. Enne pildianduri puhastamist salvestatud tolmutäppide eemalduse võrdlusandmeid ei saa kasutada fotodega, mis on tehtud pärast pildianduri puhastamist. Pildilt tolmutäppide eemalduse andmeid, mis on salvestatud pärast pildianduri puhastamist, ei saa kasutada fotodega, mis on tehtud enne pildianduri puhastamist (🕮 264).

Arvuti kuvab NEF (RAW) pilte kaamerast erinevalt: kolmanda poole tarkvara ei kuva Picture Controlide või Aktiivse D-valgustuse mõju. Kasutage ViewNX 2 (kaasas) või valikulist Nikoni tarkvara, nt Capture NX 2 (saadaval eraldi).

Mitmesugust

Salvestuskuupäev ei ole õige: seadke kaamera kell (🕮 28, 265).

Menüükirjet ei saa valida: mõned valikud ei ole sätete teatud kombinatsioonide puhul kasutatavad või mälukaart ei ole sisestatud. Arvestage, et suvand **Battery info (Akuteave)** ei ole kasutatav, kui kaamera toiteks kasutatakse valikulist EP-5B toitepistmikku ja EH-5b vahelduvvooluadapterit (🕮 266).

Veateated

Selles jaotises on loetletud pildiotsijale, juhtpaneelile ja ekraanile kuvatavad hoiatusnäidikud ja veateated.

Näidik		Probleem	Lahendus	🕮
Juhtpaneel	Pildiotsija			
FE E (vilgub)		Objektiivi ava rõngas ei ole seatud minimaalsele avale.	Seadistage rõngas minimaalsele avale (suurim f-arv).	27
		Madal aku tase.	Pange valmis täislaetud aku.	22
(vilgub)	(vilgub)	• Aku on tühi. • Akut ei ole võimalik kasutada. • Kaamerasse või valikulisse MB-D15 akukomplekti on sisestatud väga tühjenenud liitium-ioonaku või kolmanda tootja aku.	• Laadige või vahetage aku. • Pöörduge Nikoni ametliku esindaja poole. • Vahetage aku või laadige liitium-ioonaku selle tühjenemisel.	xxvi, 22, 24
AF		Objektiiv puudub või on paigaldatud mitte-CPU objektiiv ilma suurimat ava määramata. Ava näidatakse sammudes suurimast avast.	Ava väärtus kuvatakse, kui suurim ava on määratud.	149
F- - (vilgub)		• Objektiiv puudub. • Mitte-CPU-objektiiv on kinnitatud.	• Paigaldage objektiiv. Ku on paigaldatud CPU-objektiiv, eemaldage ja taaskinnitage objektiiv. • Valige režiim **A** või **M**.	26, 295 47, 298
—	▶ ◀ (vilgub)	Kaamera ei suuda teravustada automaatset teravustamist kasutades.	Muutke kompositsiooni või teravustage käsitsi.	72, 78

Näidik		Probleem	Lahendus	🕮
Juhtpaneel	Pildiotsija			
(Säritusnäidikud koos säriaja või ava näidikuga vilguvad)		Objekt on liiga ere; tekib foto ülesäritus.	• Kasutage madalamat ISO-tundlikkust • Pildistamisrežiimis: **P** Kasutage valikulist ND filtrit **S** Suurendage säriaega **A** Valige väiksem ava (suurem f-arv) valige teine võtterežiim	79 308 49 50 178
		Objekt on liiga tume; tekib foto alasäritus.	• Kasutage suuremat ISO-tundlikkust • Pildistamisrežiimis: **P** Kasutage välklampi **S** Suurendage säriaega **A** Valige suurem ava (väiksem f-arv)	79 119 49 50
bulb (vilgub)		Bulb (pirn) (bulb) on valitud režiimis **S**.	Muutke säriaega või valige režiim **M**.	49, 51
-- (vilgub)		Time (aeg) (- -) on valitud režiimis **S**.	Muutke säriaega või valige režiim **M**.	49, 51
buSY (vilgub)	bSY (vilgub)	Toimub pilditöötlus.	Oodake kuni töötlemise lõpetamiseni.	—
—	ϟ (vilgub)	Näidiku vilkumisel 3 s pärast välklambi töötamist võib foto osutuda alasäritatuks.	Kontrollige fotot ekraanil; alasärituse korral reguleerige sätteid ja proovige uuesti.	185
FuLL (vilgub)	FuL (vilgub)	Puudub piisav mälu edasiste fotode salvestamiseks jooksvatel sätetel või kaamera on ammendanud faili- või kaustanumbrid.	• Vähendage kvaliteeti või suurust. • Kustutage fotosid. • Sisestage uus mälukaart.	66, 68 197 30
Err (vilgub)		Kaamera tööhäire.	Vabastage katik. Vea püsimisel või sagedasel esinemisel pöörduge Nikoni ametliku esindaja poole.	—

Näidik		Probleem	Lahendus	
Ekraan	Juhtpaneel			🕮
No memory card. (Mälukaart puudub.)	[- E -] (vilgub)	Kaamera ei tuvasta mälukaarti.	Lülitage kaamera välja ja kontrollige, et kaart oleks õigesti sisestatud.	30
This memory card cannot be used. Card may be damaged. Insert another card. (Seda mälukaarti ei saa kasutada. Kaart võib olla kahjustatud. Sisestage teine mälukaart.)	[Ard, Err (vilgub)	• Mälukaardi juurdepääsu viga.	• Kasutage Nikoni heakskiidetud kaarti. • Kontrollige, kas kontaktid on puhtad. Kui kaart on kahjustatud, pöörduge oma jaemüüja või Nikoni ametliku esindaja poole.	347 —
		• Ei suuda luua uut kausta.	• Kustutage faile või sisestage uus mälukaart.	30, 197
	[Ard, Err (vilgub)	Kaameral pole võimalik Eye-Fi kaarti juhtida.	• Kontrollige, et Eye-Fi kaardi püsivara oleks ajakohastatud. • Kopeerige failid Eye-Fi kaardilt arvutisse või teise seadmesse ning vormindage kaart või sisestage uus kaart.	272 30, 32, 203
Memory card is locked. Slide lock to „write" position. (Mälukaart on lukustatud. Lükake lukusti kirjutusasendisse „write".)	[Ard, - - - (vilgub)	Mälukaart on lukustatud (kirjutuskaitstud).	Lükake kaardi kirjutuskaitse lüliti kirjutusasendisse „write".	31
Not available if Eye-Fi card is locked. (Mitte kasutatav lukustatud Eye-Fi kaardi korral.)	[Ard, Err (vilgub)	Eye-Fi kaart on lukustatud (kirjutuskaitsega).		
This card is not formatted. Format the card. (Kaart ei ole vormindatud. Vormindage kaart.)	[For] (vilgub)	Mälukaart on vormindamata kaameras kasutamiseks.	Vormindage mälukaart või sisestage uus mälukaart.	30, 32
Clock has been reset. (Kell on lähtestatud.)	—	Kaamera kell on seadmata.	Seadke kaamera kell.	28, 265
Failed to update flash unit firmware. Flash cannot be used. Contact a Nikon-authorized service representative. (Välguseadme püsivara uuendamine ebaõnnestus. Välklampi ei saa kasutada. Pöörduge Nikoni ametliku esindaja poole.)	—	Kaamerale paigaldatud välguseadme püsivara ei ole nõuetekohaselt värskendatud.	Pöörduge Nikoni ametliku esindaja poole.	—
Unable to start live view. Please wait. (Ei saa alustada reaalaja vaadet. Palun oodake.)	—	Kaamera sisetemperatuur on kõrge.	Enne kui reaalaja vaadet või video salvestamist jätkate, oodake, et sisemised vooluahelad jahtuksid.	154, 168

Näidik		Probleem	Lahendus	🕮
Ekraan	Juhtpaneel			
Folder contains no images. (Kaustas puuduvad pildid.)	—	Taasesituseks valitud mälukaardil või kausta (de) s puuduvad pildid.	Valige **Playback folder (Taasesituskaust)** menüüst pilte sisaldav kaust või sisestage piltidega mälukaart.	30, 217
All images are hidden. (Kõik pildid on peidetud.)	—	Kõik pildid antud kaustas on peidetud.	Ühtegi pilti ei saa taasesitada enne, kui valitakse teine kaust või kasutatakse **Hide image (Peida pilt)**, et võimaldada vähemalt ühe pildi kuvamist.	218
Cannot display this file (Seda faili ei saa kuvada.)	—	Fail on loodud või muudetud arvuti või erinevat marki kaamera abil või fail on rikutud.	Faili ei ole võimalik kaameras taasesitada.	—
Cannot play this movie. (Seda videot ei saa esitada.)	—	Kaamera ei suuda valitud videot esitada.	Kaamera ei suuda esitada teiste seadmetega loodud või redigeeritud videoid.	161
Cannot select this file. (Seda faili ei ole võimalik valida.)	—	Valitud pilti ei saa retušeerida.	Teistes seadmetes loodud pilte ei saa retušeerida.	274
This movie cannot be edited. (Seda videot ei saa redigeerida.)	—	Valitud videot ei saa redigeerida.	• Teistes seadmetes loodud videoid ei saa redigeerida. • Videod peavad olema vähemalt kahe sekundi pikkused.	— 175
Check printer. (Kontrollige printerit.)	—	Printeri viga.	Check printer. (Kontrollige printerit.) Jätkamiseks valige **Continue (Jätka)** (võimaluse korral).	208*
Check paper. (Kontrollige paberit.)	—	Paber printeris ei ole valitud suuruses.	Sisestage printerisse õiges suuruses paber ja valige **Continue (Jätka)**.	208*
Paper jam. (Paberiummistus.)	—	Paber on printeris kinni jäänud.	Puhastage ummistus ja valige **Continue (Jätka)**.	208*
Out of paper. (Paber on otsas.)	—	Printeris on paber otsas.	Sisestage valitud suuruses paber ja valige **Continue (Jätka)**.	208*
Check ink supply (Kontrollige tindivarustust.)	—	Tindi viga.	Kontrollige tinti. Jätkamiseks valige **Continue (Jätka)**.	208*
Out of ink. (Tint otsas.)	—	Printeris on tint otsas.	Vahetage tint ja valige **Continue (Jätka)**.	208*

* Täpsemalt vt printeri juhendist.

Tehnilised andmed

■■ *Nikon D7100 digitaalkaamera*

Tüüp	
Tüüp	Ühe objektiiviga digitaalne peegelkaamera
Objektiivi paigaldamine	Nikoni F-kinnitus (automaatse teravustamise ühenduse ja kontaktidega)
Efektiivne fookusnurk	Nikoni DX-formaat; 35 mm [135] fookuskaugus vastab u 1,5× FX-formaadi fookusnurgaga objektiivi fookuskaugusele
Efektiivseid piksleid	
Efektiivseid piksleid	24,1 miljonit
Pildiandur	
Pildiandur	23,5 × 15,6 mm CMOS andur
Piksleid kokku	24,71miljonit
Tolmu vähendamise süsteem	Pildianduri puhastamine, tolmu mõju minimeerimise võrdlusandmed (nõutav valikuline Capture NX 2 tarkvara)
Hoiustamine	
Pildi suurus (piksleid)	• **DX (24×16) pildi ala** 6000 × 4000 (**L**) 4496 × 3000 (**M**) 2992 × 2000 (**S**) • **1.3× (18×12) pildi ala** 4800 × 3200 (**L**) 3600 × 2400 (**M**) 2400 × 1600 (**S**) • **Video reaalaja vaates tehtud DX pildialaga (24×16) fotod** 6000 × 3368 (**L**) 4496 × 2528 (**M**) 2992 × 1680 (**S**) • **Video reaalaja vaates tehtud 1,3× pildialaga (18×12) fotod** 4800 × 2696 (**L**) 3600 × 2024 (**M**) 2400 × 1344 (**S**)
Failiformaat	• **NEF (RAW)**: 12- või 14-bitine, tihendatud kadudeta või tihendatud • **JPEG**: JPEG-baasvorming, ühilduv peene (u 1 : 4), tavalise (u 1 : 8) või põhilise (u 1 : 16) tihendusega (kasutatav on tihendus **Size priority (Suuruse prioriteet)**); **Optimal quality (Optimaalne kvaliteet)** • **NEF (RAW)+JPEG**: Üks foto salvestatud nii NEF (RAW) kui ka JPEG-formaadis
Picture Control süsteem	Standardne, Neutraalne, Ergas, Ühevärviline, Portree, Maastik; valitud Picture Controle on võimalik kohandada; mälu kohandatud Picture Controlide jaoks
Andmekandjad	SD (Secure Digital) ja UHS-I ühilduvad SDHC ja SDXC mälukaardid
Topeltpilu	Pilu 2 saab kasutada ületäitumiseks või varukoopiate mäluks või NEF+JPEG kasutades loodud koopiate eraldi salvestamiseks; pilte saab kaartide vahel kopeerida.
Failisüsteem	DCF (**D**esign Rule for **C**amera **F**ile System) (kaamera failisüsteemi norm) 2.0, DPOF (**D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat) (digitaalne prindijärjekorra formaat), Exif (**Ex**changeable **I**mage **F**ile Format for Digital Still Cameras) 2.3 (standardne kujutiseformaat), PictBridge

Pildiotsija	
Pildiotsija	Silmadekõrgune pentaprismaga ühe objektiiviga peegelpildiotsija
Kaadri teravussügavus	• **DX (24×16) pildi ala**: U 100% horisontaalselt ja 100% vertikaalselt • **1.3× (18×12) pildi ala**: U 97% horisontaalselt ja 97% vertikaalselt
Suurendus	U 0,94 × (50mm f/1,4 objektiiv lõpmatuses, –1,0 m^{-1})
Keskpunkt	19,5 mm (–1,0 m^{-1}; pildiotsija okulaariläätse keskpinnast)
Dioptri reguleerimine	–2–+1 m^{-1}
Teravustamisekraan	B-tüüpi BriteView Clear Matte Mark II ekraan koos automaatse teravustamise ala raamidega (kadreerimisruudustiku saab kuvada)
Peegelkaamera peegel	Kiirnaasmine
Teravussügavuse eelvaade	Teravussügavuse eelvaate nupu vajutamine seab objektiivi ava kasutaja poolt (režiimid **A** ja **M**) või kaamera poolt (teised režiimid) valitud väärtusele
Objektiivi ava	Elektrooniliselt juhitav viivitamatu naasmine
Objektiiv	
Ühilduvad objektiivid	Ühilduv AF NIKKOR objektiividega, kaasaarvatud G- ja D-tüüpi objektiivid (teatavad piirangud kehtivad PC objektiividele) ja DX-objektiivid, AI-P NIKKOR objektiivid ja mitte-CPU AI objektiivid (ainult režiimid **A** ja **M**). IX NIKKOR objektiive, objektiive F3AF jaoks ning mitte-AI objektiive ei ole võimalik kasutada. Elektroonilist kaugusemõõtjat saab kasutada objektiividega, millel on suurim ava f/5,6 või kiirem (elektrooniline kaugusemõõtja toetab keskmist 1 fookuspunkti objektiividega, millel on suurim ava f/8 või kiirem).
Katik	
Tüüp	Elektrooniliselt juhitav vertikaalselt liikuv fookustasandi katik
Kiirus	$^1/_{8000}$ – 30 s sammuga $^1/_3$ või $^1/_2$ EV, bulb (pirn), time (aeg), X250
Välgu sünkroniseerimiskiirus	X=$^1/_{250}$ s; sünkroniseerib katikuga säriajal $^1/_{320}$ s või aeglasemal (välgu ulatus langeb säriaegadel vahemikus $^1/_{250}$ kuni $^1/_{320}$ s)
Vabastus	
Vabastusrežiim	**S** (üksikkaader), **CL** (pidev vähene kiirus), **CH** (pidev suur kiirus), **Q** (vaikne päästiku vabastus), ⏲ (taimer), **MUP** (mirror up) (peegel üleval), intervalltaimeriga pildistamise tugi
Ligikaudne kaadri ettenihke kiirus	• **JPEG ja 12-bitised NEF (RAW) pildid salvestatud pildi ala DX (24×16) formaadis** **CL**: 1–6 fps **CH**: 6 fps (kaadrit sekundis) • **JPEG ja 12-bitised NEF (RAW) pildid salvestatud pildi ala 1.3× (18×12) formaadis** **CL**: 1–6 fps **CH**: 7 fps (kaadrit sekundis) • **14-bitised NEF (RAW) pildid salvestatud pildi ala DX (24×16) formaadis** **CL**: 1–5 fps **CH**: 5 fps (kaadrit sekundis) • **14-bitised NEF (RAW) pildid salvestatud pildi ala 1.3× (18×12) formaadis** **CL**: 1–6 fps **CH**: 6 fps (kaadrit sekundis)
Taimer	2 s, 5 s, 10 s, 20 s; 1–9 säritust intervalliga 0,5, 1, 2 või 3 s
Kaugjuhtimispuldi režiimid (ML-L3)	Viivitusega kaugjuhtimine, kiirreageeringuga kaugjuhtimine, peegel üleval kaugjuhtimine
Säritus	
Laotuspunktide mõõtmine	TTL säritusmõõtmine kasutades 2016 piksliga RGB andurit

Säritus	
Mõõtmismeetod	• **Maatriks**: 3D-värvimaatriksi mõõtmine II (G- ja D-tüüpi objektiivid); värvimaatriksi mõõtmine II (teised CPU-objektiivid); värvimaatriksi mõõtmine on võimalik mitte-CPU-objektiividega kui kasutaja annab ette objektiivi andmed • **Keskelekaalutud**: 75% kaalust omistatakse 8 mm ringile kaadri keskel. Ringi läbimõõduks võib valida 6, 10 või 13 mm või teostada kaalumist kogu kaadri keskmise alusel (mitte-CPU objektiivid kasutavad 8 mm ringi või kogu kaadri keskmist) • **Laotuspunkt**: Mõõdab 3,5 mm ringi (u 2,5% kaadrist) keskmega valitud fookuspunktis (keskfookuspunktis mitte-CPU objektiivi kasutamisel)
Vahemik (ISO 100, f/1,4 objektiiv, 20 °C)	• **Maatriks- või keskelekaalutud mõõtmine**: 0 – 20 EV • **Laotuspunktide mõõtmine**: 2 – 20 EV
Säritusmõõturi ühendus	Kombineeritud CPU ja AI
Režiim	Automaatrežiimid (AUTO automaatne; automaatne, ilma välguta); programmeeritud automaatne koos paindliku programmiga (**P**); automaatne katiku prioriteet (**S**); avaprioriteediga automaatrežiim (**A**); käsitsi (**M**); stseenirežiimid (portree; maastik; laps; sport; lähivõte; öine portree; öine maastik; seltskond/siseruumis; rand/lumi; päikeseloojang; hämarik/koidik; lemmiklooma portree; küünlavalgus; öis; sügisvärvid; toit); eriefektide režiimid (öine nägemine; värviskits; pisipildi efekt; selektiivne värv; siluett; hele tonaalsus; tume tonaalsus); **U1** (kasutaja sätted 1); **U2** (kasutaja sätted 2)
Särikompensatsioon	Reguleeritav –5 – +5 EV võrra sammuga 1/3 või 1/2 EV režiimides **P**, **S**, **A** ja **M**
Särituskahveldus	2 – 5 kaadrit sammuga 1/3, 1/2, 2/3, 1, 2 või 3 EV
Välgu kahveldus	2 – 5 kaadrit sammuga 1/3, 1/2, 2/3, 1, 2 või 3 EV
Valge tasakaalu kahveldus	2 – 5 kaadrit sammuga 1, 2 või 3
ADL kahveldus	2 kaadrit valitud väärtusega ühe kaadri jaoks või 3 kaadrit eelseatud väärtustega kõikide kaadrite jaoks
Särituse lukustus	Heledus lukustatakse tuvastatud väärtusel **AE-L/AF-L** nupuga
ISO-tundlikkus (soovitatav säritusindeks)	ISO 100 – 6400 sammuga 1/3 või 1/2 EV. Samuti seatav väärtusele u 0,3, 0,5, 0,7, 1 või 2 EV (ISO 25600 ekvivalent) üle ISO 6400; võimalik on automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine
Aktiivne D-Lighting	**Auto (Automaatne)**, **Extra high (Eriti kõrge)**, **High (Kõrge)**, **Normal (Tavaline)**, **Low (Madal)**, **Off (Väljas)**

Teravustamine	
Automaatne teravustamine	Nikon Advanced Multi-CAM 3500DX automaatse teravustamise anduri moodul koos TTL faasi tuvastamisega, peenhäälestusega, 51 fookuspunktiga (sh 15 rist-tüüpi andurit; keskne 1 fookuspunkt on võimalik aeglasemate kui f/5,6 ja kiiremate kui f/8 avadega või avaga f/8) ja automaatse teravustamise abi valgusti (ulatus u 0,5 – 3 m)
Tuvastamisvahemik	–2 – +19 EV (ISO 100, 20 °C)
Objektiivi servo	• **Automaatne teravustamine (AF)**: üksikservo AF (**AF-S**); pidev automaatse servoteravustamise režiim (**AF-C**); automaatne AF-S/AF-C valik (**AF-A**); teravustamise prognoositav jälgimine aktiveeritakse automaatselt vastavalt objekti olekule • **Käsitsi teravustamine (M)**: kasutada võib elektroonilist kaugusemõõtjat
Fookuspunkt	Valida saab 51 või 11 fookuspunkti seast
Automaatse teravustamise ala režiim	Ühe punkti automaatne teravustamine; 9, 21 või 51 punktiga dünaamilise ala automaatne teravustamine, ruumiline kalkeerimine, automaatala-automaatne teravustamine

Teravustamine	
Teravustamise lukustus	Teravustamist saab lukustada päästiku pooleldi alla vajutades (üksikservo automaatne teravustamine) või nuppu AE-L/AF-L **AE-L/AF-L** vajutades
Välklamp	
Sisseehitatud välk	AUTO, , , , , , , : Automaatselt kerkiv automaatvälk **P**, **S**, **A**, **M**, : Käsitsi tõstetav nupu vabastamisega
Juhtnumber	U 12, 12 koos käsitsi välguga (m, ISO 100, 20 ° C)
Välklambi juhtimine	**TTL**: i-TTL-välklambi juhtimine kasutades 2016-pikslist RGB-andurit on kasutatav sisseehitatud välguga ja SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 või SB-400-ga; digitaalne ühe objektiiviga peegelkaamera i-TTL tasakaalustatud täitevälku kasutatakse koos maatriks- ja keskelekaalutud mõõtmisega, digitaalse ühe objektiiviga peegelkaamera standardset i-TTL välku koos laotuspunktide mõõtmisega
Välgurežiim	Automaatne, automaatne koos punasilmsuse vähendamisega, automaatne aeglane sünkroniseerimine, automaatne aeglane sünkroniseerimine koos punasilmsuse vähendamisega, täitevälk, punasilmsuse vähendamine, aeglane sünkroniseerimine koos punasilmsuse vähendamisega, tagakardin koos aeglase sünkroniseerimisega, tagakardina sünkroniseerimine, väljas; toetatakse automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimist
Välgu kompenseerimine	–3 – +1 EV sammuga 1/3 või 1/2 EV
Välklambi valmisoleku näidik	Süttib täis laetud sisseehitatud välgu või valikulise välguseadme korral; vilgub pärast välgu töötamist täisväljundiga
Tarvikupesa	ISO 518 sünkroonpesa sünkronisatsiooni ja andmekontaktide ning ohutuslukuga
Nikoni Loovvalgustussüsteem (Creative Lighting System, CLS)	• Täiustatud juhtmevaba valgustuse tugi koos: - SB-910, SB-900, SB-800, või SB-700 ülemvälguna ja SB-600 või SB-R200 kaugseadmetena või SU-800 käsujuhina - Sisseehitatud välk võib töötada ülemvälguna käsujuhi režiimis • Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimise ja kujundusvalgustuse tugi kõikide CLS-ühilduvate välguseadmetega peale SB-400; Välklambi värviteabe edastuse ja FV-lukustuse tugi CLS-ühilduvate välguseadmetega
Sünkroniseerimisterminal	AS-15 sünkroniseerimisterminali adapter (saadaval eraldi)
Valge tasakaal	
Valge tasakaal	Automaatne (2 tüüpi), hõõglamp, luminofoor (7 tüüpi), otsene päikesevalgus, välklamp, pilvine, varjus, eelseadistatud käsitsi (salvestada saab kuni 6 väärtust, reaalaja vaates on võimalik laotuspunkti valge tasakaalu mõõtmine), värvitemperatuuri valik (2500 K–10 000 K), kõik koos peenhäälestusega
Reaalaja vaade	
Režiimid	Reaalaja vaates pildistamine (liikumatud pildid), video reaalaja vaade (videod)
Objektiivi servo	• **Automaatne teravustamine (AF)**: Üksikservo automaatne teravustamine (**AF-S**); täisajaga automaatne servoteravustamine (**AF-F**) • **Käsitsi teravustamine (M)**
Automaatse teravustamise ala režiim	Automaatne teravustamine näo prioriteediga, lai-ala automaatne teravustamine, normaalala automaatne teravustamine, objekti jälgimisega automaatne teravustamine
Automaatne teravustamine	Kontrastitajuga automaatne teravustamine üle kogu kaadri (näo prioriteedi või objekti jälgimisega automaatsel teravustamisel valib kaamera fookuspunkti automaatselt)
Video	
Mõõtmine	TTL säritusmõõtmine põhipildianduri abil
Mõõtmismeetod	Maatriks

Video	
Kaadri suurus (pikslites) ja kaadrikiirus	• 1920 × 1080; 60i (59,94 välja/s)/ 50i (50 välja/s) * • 1920 × 1080; 30p (progressiivne), 25p, 24p • 1280 × 720; 60p, 50p Tegelikud kaadrikiirused 60p, 50p, 30p, 25p ja 24p jaoks on vastavalt 59,94, 50, 29,97, 25, ja 23,976 fps (kaadrit sekundis); valikud toetavad nii ★high (kõrget) kui tavalist pildikvaliteeti
Failiformaat	MOV
Videotihendus	H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding (täiustatud videokodeerimine)
Audiosalvestuse formaat	Lineaarne PCM
Audiosalvestuse seade	Sisseehitatud või väline stereomikrofon; tundlikkus reguleeritav

* Pildi suurus valikul **1.3× (18×12)** suvandis Image area (Pildi ala) Sensori väljund on u 60 või 50 fps (kaadrit sekundis).

Ekraan	
Ekraan	8 cm/3,2 tolli, u 1229 kilopunkti (VGA; 640×480×4=1 228 800 punkti), TFT ekraan u 170° vaatenurgaga, u 100% kaadri teravussügavus ja ereduse reguleerimine
Taasesitus	
Taasesitus	Täiskaadri ja pisipildi (4, 9 või 72 pilti või kalender) taasesitus koos taasesitussuumiga, video taasesitus, foto ja/või video slaidiesitus, histogrammi kuva, valgusefektid, fototeave, GPS andmete kuva ja automaatne pildi pööramine
Liides	
USB	Kiir-USB
HDMI-väljund	HDMI miniliides (C-tüüp)
Tarvikute sisend	**Juhtmevaba kaugjuhtimiskontroller**: WR-1 ja WR-R10 (saadaval eraldi) **Kaugjuhtimisjuhe**: MC-DC2 (saadaval eraldi) **GPS-seade**: GP-1 (saadaval eraldi)
Audiosisend	Stereo minipistiku pesa (3,5 mm läbimõõt; plug-in power toetus)
Audioväljund	Stereo minipistiku pesa (3,5 mm läbimõõt)
Toetatavad keeled	
Toetatavad keeled	Araabia, bengaali, hiina (lihtsustatud ja traditsiooniline), tšehhi, taani, hollandi, inglise, soome, prantsuse, saksa, kreeka, hindi, ungari, indoneesia, itaalia, jaapani, korea, norra, persia, poola, portugali (Euroopa ja Brasiilia), rumeenia, vene, hispaania, rootsi, tamiili, tai, türgi, ukraina, vietnami
Toiteallikas	
Aku	Üks laetav liitium-ioonaku EN-EL15
Akukomplekt	Valikuline MB-D15 mitme toiteallikaga akukomplekt koos ühe laetava Nikon EN-EL15 liitium-ioonaku või kuue AA-tüüpi leelis-, Ni-MH või liitiumpatareiga
Vahelduvvooluadapter	EH-5b vahelduvvooluadapter; nõuab EP-5B toitepistmikku (saadaval eraldi)
Statiivi pesa	
Statiivi pesa	1/4 tolli (ISO 1222)

Mõõtmed/kaal	
Mõõtmed (L × K × S)	U 135,5 × 106,5 × 76 mm
Kaal	U 765 g koos aku ja mälukaardiga, kuid ilma korpuse kaaneta; u 675 g (ainult kaamera korpus)

Töökeskkond	
Temperatuur	0 °C–40 °C
Niiskus	85% või alla selle (kondenseerumiseta)

- Kui teisiti ei ole ära märgitud, on kõik väärtused toodud täis akuga kaamera jaoks, mis töötab kaamera- ja pildindustoodete assotsiatsiooni (Camera and Imaging Products Association, CIPA) poolt määratud temperatuuril: 23 ±3 °C.
- Nikon jätab endale õiguse muuta käesolevas juhendis kirjeldatud riistvara ja tarkvara tehnilisi andmeid igal ajal ning ilma eelneva etteteatamiseta. Nikon ei vastuta kahjude eest, mis võivad tekkida käesolevas kasutusjuhendis esineda võivate vigade tõttu.

■■ *MH-25 akulaadija*

Nimisisend	AC 100–240 V, 50/60 Hz, 0,23–0,12 A
Nimiväljund	DC 8,4 V/1,2 A
Toetatavad akud	Nikoni EN-EL15 laetavad liitium-ioonakud
Laadimisaeg	U 2 tundi ja 35 minutit ümbritseval temperatuuril 25 °C täielikult tühjenenud aku korral
Töötemperatuur	0 °C–40 °C
Mõõtmed (L × K × S)	U 91,5 × 33,5 × 71 mm, ilma väljaulatuvate osadeta
Toitekaabli pikkus	U 1,5 m
Kaal	U 110 g, ilma toitekaabli ja vahelduvvoolu seinaadapterita

■■ *EN-EL15 liitium-ioonaku*

Tüüp	Liitium-ioonaku
Nimivõimsus	7,0 V/1900 mAh
Töötemperatuur	0 °C–40 °C
Mõõtmed (L × K × S)	U 40 × 56 × 20,5 mm
Kaal	U 88 g, ilma klemmikatteta

■■ *AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3,5–5,6G ED VR objektiiv*

Tüüp	G-tüüpi AF-S DX NIKKOR suumobjektiiv sisseehitatud CPU- ja F-paigaldusega on kasutamiseks eranditult Nikon DX-formaadiga digitaalsete ühe objektiiviga peegelkaameratega
Fookuskaugus	18–105 mm
Suurim ava	f/3,5–5,6
Objektiivi konstruktsioon	15 elementi 11 rühmas (sh 1 asfääriline element ja 1 ED klaaselement)
Fookusnurk	76° – 15° 20´
Fookuskauguse skaala	Gradueeritud millimeetrites (18, 24, 35, 50, 70, 105)
Kaugusteave	Väljund kaamerasse
Suum	Käsitsi suum eraldi suumirõnga abil
Teravustamine	Nikoni siseteravustamise (**I**nternal **F**ocusing, IF) süsteem Silent Wave mootoriga juhitava automaatse teravustamisega; käsitsi teravustamise toetus, kui lüliti **A**-**M** on asendis **A** või **M**. Teravustamist on võimalik reguleerida objektiivi teravustamisrõngast pöörates üksikservo automaatsele teravustamisele lukustamisel. Ärge kasutage teravustamisrõngast, kui kaamera teravustab.
Stabiliseerimine	Objektiivi nihke meetod võnkepooli mootorite (**v**oice **c**oil **m**otor, VCM) abil
Väikseim teravustamiskaugus	0,45 m fokaaltasandist (🕮 78) kõikides suumiasendites
Objektiiviava labad	7 (ümar objektiiviava)
Objektiiviava	Täisautomaatne
Avavahemik	• **18 mm fookuskaugus**: f/3,5–22 • **105 mm fookuskaugus**: f/5,6–38
Mõõtmine	Täisava
Kinnitatava filtri suurus	67 mm (P=0,75 mm)
Mõõtmed	U 76 mm läbimõõt × 89 mm (kaugus kaamera objektiiviliidese äärikust)
Kaal	U 420 g

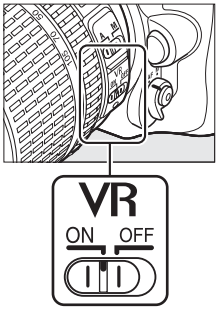
Nikon jätab endale õiguse muuta käesolevas juhendis kirjeldatud riistvara ja tarkvara tehnilisi andmeid igal ajal ning ilma eelneva etteteatamiseta. Nikon ei vastuta kahjude eest, mis võivad tekkida käesolevas kasutusjuhendis esineda võivate vigade tõttu.

AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3,5–5,6G ED VR

AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3,5–5,6G ED VR on kasutamiseks eranditult Nikon DX-formaadi digitaalkaameratega. Asfäärilise objektiivi elemendid koos eriti madala dispersiooniga (ED) klaasist elementidega kromaatilise aberratsiooni korrigeerimiseks tagavad suurepärased optilised töönäitajad ja pildiesituse. Ümardatud ava tagab pehme, esteetiliselt meeldiva punktvalgusallikate hägustamise pildi teravustamata aladel (*bokeh*).

■ *Stabiliseerimine (VR)*

AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3,5–5,6G ED VR-objektiivid toetavad stabiliseerimist (VR), mis vähendab kaamera rappumisest tingitud hägusust isegi panoraamvõtte korral ning võimaldab pikendada säriaega ligikaudu 3 EV võrra (Nikoni mõõtmised; tulemus oleneb kasutajast ja võtteoludest).



Stabiliseerimise kasutamiseks nihutage stabiliseerimise ON/OFF (SEES/VÄLJAS) lüliti asendisse **ON (SEES)**. Stabiliseerimine aktiveeritakse päästiku pooleldi alla vajutamisel, see vähendab kaamera rappumise mõju kujutisele pildiotsijas ning lihtsustab objekti kadreerimist ja teravustamist nii automaatses kui käsitsi teravustamisrežiimis. Panoraamvõtte korral rakendub stabiliseerimine ainult lausteravustamisega mitteseotud liikumisele (näiteks horisontaalse panoraamvõtte korral rakendub stabiliseerimine ainult vertikaalsele rappumisele), kergendades nii oluliselt kaamera sujuvat liikumist laia panoraamvõtte korral.

Stabiliseerimise välja lülitamiseks nihutage stabiliseerimise ON/OFF (SEES/VÄLJAS) lüliti asendisse **OFF (VÄLJAS)**. Lülitage stabiliseerimine välja kindlalt statiivile paigaldatud kaamera korral, kuid jätke see sisse kinnitamata statiivi pea korral või ühe jalaga statiivi kasutamisel.

Stabiliseerimine
Ärge lülitage stabiliseerimise töötamise ajal kaamerat välja ega eemaldage objektiivi. Kui stabiliseerimise töötamisel on objektiivi toide välja lülitatud, võib objektiiv raputamisel lõgiseda. See ei kujuta endast tööhäiret ning selle parandamiseks kinnitage objektiiv uuesti ja lülitage kaamera sisse. Sisseehitatud välgu laadimise ajal on stabiliseerimine deaktiveeritud. Aktiveeritud stabiliseerimise korral võib pärast katiku vabastamist esineda kujutise hägustumist pildiotsijas. See ei tähenda tööhäiret.

Sisseehitatud välgu kasutamine

Sisseehitatud välgu kasutamisel jälgige, et objekt jääks vähemalt 0,6 m kaugusele ja eemaldage vinjettimise (varjud kohtades, kus objektiivi ots varjab sisseehitatud välku) vältimiseks objektiivi päikesekatted.

Kaamera	Suumiasend	Minimaalne kaugus ilma vinjettimata
D5000, D3100, D3000	18 mm	2,5 m
	24 mm	1,0 m
D5200, D5100, D3200	18 mm	3,0 m
	24 mm	1,0 m
D700, D7100, D7000, D300 seeria, D200, D100, D80	Kõik	Vinjettimine puudub igal teravustamiskaugusel
D90, D70 seeria	18 mm	1,5 m
	24–105 mm	Vinjettimine puudub igal teravustamiskaugusel
D50	18 mm	1,0 m
	24–105 mm	Vinjettimine puudub igal teravustamiskaugusel
D60, D40 seeria	18 mm	2,5 m
	24 mm	1,0 m
	35–105 mm	Vinjettimine puudub igal teravustamiskaugusel

Kuna sisseehitatud välgud D100 ja D70 jaoks suudavad katta fookusnurga ainult fookuskaugusega vähemalt 20 mm objektiivide jaoks, võib vinjettimine tekkida fookuskaugusel 18 mm.

Objektiivi eest hoolitsemine

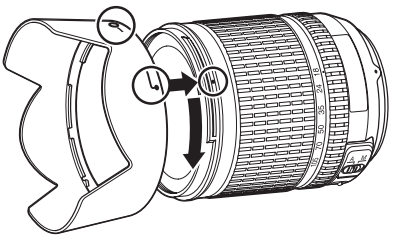
- Hoidke CPU-kontaktid puhtana.
- Kasutage objektiivi pindadelt tolmu ja ebemete eemaldamiseks puhurit. Plekkide ja sõrmejälgede eemaldamiseks kandke pehmele puuvillasele või läätsepuhastuse lapile väike kogus etanooli või läätsepuhastit ja puhastage ringidega keskelt ääre poole, hoidudes plekke jätmast ja klaasi sõrmedega puudutamast.
- Ärge kunagi kasutage objektiivi puhastamiseks orgaanilisi lahusteid, nagu näiteks värvivedeldi või benseen.
- Objektiivi esiläätse kaitsmiseks võib kasutada objektiivi päikesekaitset või NC filtreid.
- Objektiivi selle elastses kotis hoiustamisel paigaldage eelnevalt eesmine ja tagumine kate.
- Paigaldatud päikesekaitse korral ärge tõstke ega hoidke objektiivi seda ainult päikesekaitsest kinni hoides.
- Kui objektiivi pikemat aega ei kasutata, hoidke seda hallituse ja roostetamise vältimiseks jahedas kuivas kohas. Ärge hoidke seda otseses päikesevalguses või koos naftaliini või kamprit sisaldavate koitõrjepallikestega.
- Hoidke objektiivi kuivana. Sisemehhanismi roostetamine võib põhjustada parandamatuid kahjustusi.
- Objektiivi jätmine väga kuumadesse kohtadesse võib kahjustada või koolutada selle armeeritud plastikust osi.

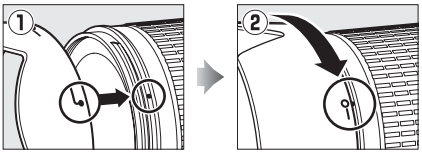
Kaasasolevad tarvikud

- 67 mm objektiivi pealeklõpsatav esikork LC-67
- Objektiivi tagakork
- Objektiivi elastne kott CL-1018
- Bajonettlukuga päikesekaitse HB-32 (kinnitatakse vastavalt paremal asuvale joonisele)

Valikulised tarvikud

- 67 mm pealekruvitavad filtrid
- Objektiivi tagakork LF-1 või objektiivi tagakork LF-4

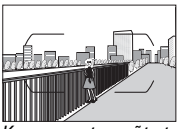




Märkus lainurkobjektiivide kohta

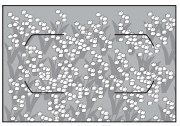
Automaatne teravustamine ei pruugi lainurk- ja ülilainurk-objektiividega anda soovitud tulemusi järgmistel tingimustel:

1 Objekt ei täida fookuspunkti.
Kui objekt ei täida fookuspunkti, võib kaamera teravustada taustale ja objekt jääda fookusest välja.



Näide: *Kauge portreevõte taustast eemal asuva objektiga*

2 Objekt sisaldab palju väikeseid detaile.
Kaameral võib tekkida raskusi teravustamisel palju peeneid detaile sisaldavale või vähese kontrastsusega objektile.



Näide: *Lilleaas*

Kasutage sellistel juhtudel käsitsi teravustamist või lukustage fookus teisele sama kaugel asuvale objektile ja komponeerige foto uuesti. Täpsemalt vt „Head tulemused automaatse teravustamisega” (🕮 72).

■■ *Toetatavad standardid*

- **DCF versioon 2.0**: Design Rule for Camera File System (Kujundusreegel kaamera failisüsteemile) (DCF) on laialdaselt kasutatav digikaamerate tööstuses erinevate kaameramarkide ühilduvuse tagamiseks.
- **DPOF**: Digital Print Order Format (Digitaalse printimisjärjestuse vorming) (DPOF) on tööstusharu standard, mis võimaldab piltide printimist mälukaardile salvestatud printimisjärjestusest.
- **Exif versioon 2.3**: Kaamera toetab Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras (Muudetav pildiformaat digitaalsete kaamerate jaoks)) versiooni 2.3, standardit, kus fotodega salvestatud teavet kasutatakse optimaalse värvireproduktsiooni saavutamiseks piltide väljatrükil Exif-ühilduvatel printeritel.
- **PictBridge**: digikaamerate ja printerite tootjate koostöös valminud standard, mis võimaldab fotosid vahetult printerisse edastada ilma neid eelnevalt arvutisse teisaldamata.
- **HDMI**: High-Definition Multimedia Interface (kõrglahutusega multimeedialiides) on standard tarbeelektroonikas ja audio-videoseadmetes kasutatavate multimeedialiideste jaoks, mis võimaldab audiovisuaalsete andmete ja juhtsignaalide edastamist HDMI-ühilduvatele seadmetele läbi ühe kaabliühenduse.

Kaubamärgi teave

Macintosh, Mac OS ja QuickTime on Apple Inc. Ameerika Ühendriikides ja/või teistes riikides registreeritud kaubamärgid. Microsoft, Windows ja Windows Vista on Microsoft Corporation'i kas registreeritud kaubamärgid või kaubamärgid Ameerika Ühendriikides ja/või teistes riikides. PictBridge on kaubamärk. SD, SDHC ja SDXC logod on SD-3C, LLC kaubamärgid. HDMI, HDMI logo ja High-Definition Multimedia Interface (kõrglahutusega multimeedialiides) on HDMI Licensing LLC kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid.

HDMI

Kõik muud käesolevas juhendis või muus teie Nikoni tootega tarnitavas dokumentatsioonis mainitud kaubamärgid on kaubamärgid või nende hoidjate registreeritud kaubamärgid.

FreeType litsents (FreeType2)

Mõningad selle tarkvara osad on kaitstud autoriõigusega copyright © 2010 The FreeType Project (*„http://www.freetype.org"*). Kõik õigused kaitstud.

MIT litsents (HarfBuzz)

Mõningad selle tarkvara osad on kaitstud autoriõigusega copyright © 2013 The HarfBuzz Project (*„http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz"*). Kõik õigused kaitstud.

Tunnustatud mälukaardid

Järgmised SD mälukaardid on testitud ja heaks kiidetud kaameras kasutamiseks. Videosalvestuseks on soovitatav kasutada 6. klassi kirjutuskiirusega või kiiremaid mälukaarte. Salvestamine võib ootamatult katkeda, kui kasutatakse aeglasema kirjutuskiirusega mälukaarte.

	SD-kaardid	SDHC-kaardid [2]	SDXC-kaardid [3]
SanDisk	2 GB [1]	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
Toshiba			
Panasonic		4 GB, 6 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 24 GB, 32 GB	48 GB, 64 GB
Lexar Media		4 GB, 8 GB, 16 GB	—
Platinum II		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	
Professional			
Full-HD Video	—	4 GB, 8 GB, 16 GB	

1 Veenduge, et kõik kaardilugejad või muud kaartidega kasutatavad seadmed toetavad 2 GB suuruseid kaarte.
2 Veenduge, et kõik kaardilugejad või muud kaartidega kasutatavad seadmed on SDHC-ühilduvad. Kaamera toetab UHS-I.
3 Veenduge, et kõik kaardilugejad või muud kaartidega kasutatavad seadmed on SDXC-ühilduvad. Kaamera toetab UHS-I.

Teisi kaarte ei ole testitud. Täpsema teabe saamiseks eespool nimetatud kaartide kohta võtke ühendust tootjaga.

Mälukaardi maht

Järgmises tabelis on toodud ligikaudsed piltide arvud, mida on võimalik salvestada 8 GB SanDisk Extreme Pro SDHC UHS-I mälukaardile erinevate pildikvaliteetide (🕮 66), pildisuuruste (🕮 68) ja pildi ala häälestuste (🕮 63) korral.

■■ *DX (24×16) pildi ala*

Image quality (Pildikvaliteet)	Image size (Pildi suurus)	Faili suurus [1]	Piltide arv [1]	Puhvri maht [2]
NEF (RAW), Lossless compressed, 12-bit (NEF (RAW), tihendatud kadudeta, 12-bitine)	—	22,7 MB	191	7
NEF (RAW), Lossless compressed, 14-bit (NEF (RAW), tihendatud kadudeta, 14-bitine)	—	28,5 MB	148	6
NEF (RAW), Compressed, 12-bit (NEF (RAW), tihendatud, 12-bitine)	—	20,2 MB	260	9
NEF (RAW), Compressed, 14-bit (NEF (RAW), tihendatud, 14-bitine)	—	24,9 MB	217	8
JPEG fine (peen) [3]	Large (Suur)	12,0 MB	507	33
	Medium (Keskmine)	7,4 MB	853	100
	Small (Väike)	3,8 MB	1600	100
JPEG normal (tavaline) [3]	Large (Suur)	6,2 MB	1000	100
	Medium (Keskmine)	3,7 MB	1600	100
	Small (Väike)	1,9 MB	3200	100
JPEG basic (põhiline) [3]	Large (Suur)	2,9 MB	1900	100
	Medium (Keskmine)	1,9 MB	3200	100
	Small (Väike)	1,0 MB	6000	100

■■ *1.3× (18×12) pildi ala*

Image quality (Pildikvaliteet)	Image size (Pildi suurus)	Faili suurus [1]	Piltide arv [1]	Puhvri maht [2]
NEF (RAW), Lossless compressed, 12-bit (NEF (RAW), tihendatud kadudeta, 12-bitine)	—	15,1 MB	295	12
NEF (RAW), Lossless compressed, 14-bit (NEF (RAW), tihendatud kadudeta, 14-bitine)	—	18,8 MB	229	8
NEF (RAW), Compressed, 12-bit (NEF (RAW), tihendatud, 12-bitine)	—	13,4 MB	399	14
NEF (RAW), Compressed, 14-bit (NEF (RAW), tihendatud, 14-bitine)	—	16,3 MB	334	11
JPEG fine (peen) [3]	Large (Suur)	8,2 MB	764	73
	Medium (Keskmine)	5,0 MB	1200	100
	Small (Väike)	2,7 MB	2200	100
JPEG normal (tavaline) [3]	Large (Suur)	4,1 MB	1500	100
	Medium (Keskmine)	2,5 MB	2400	100
	Small (Väike)	1,4 MB	4400	100
JPEG basic (põhiline) [3]	Large (Suur)	2,0 MB	2900	100
	Medium (Keskmine)	1,3 MB	4600	100
	Small (Väike)	0,7 MB	8000	100

1 Kõik arvud on ligikaudsed. Faili suurus oleneb salvestatud stseenist.
2 Maksimaalne mälupuhvrisse salvestatavate särituste arv ISO 100 korral. Langeb, kui on valitud **Optimal quality (Optimaalne kvaliteet) JPEG compression (JPEG tihendamine)** jaoks (🕮 67), ISO-tundlikkus on seatud väärtusele Hi 0,3 või kõrgem või pika särituse müravähendus või automaatne venituse juhtimine on sees.
3 Eeldatud on, et **JPEG compression (JPEG tihendus)** valik on **Size priority (Suuruse prioriteet)**. **Optimal quality (Optimaalne kvaliteet)** valik suurendab JPEG-piltide faili suurust; vastavalt väheneb piltide arv ja puhvri maht.

d6—Max. continuous release (Maks. võtete arv pidevas vabastusrežiimis) (🕮 240)
Maksimaalse fotode arvu ühes valangus saab valida vahemikust 1 kuni 100.

Aku tööiga

Filmitud materjal või võtete arv, mida täislaetud akuga salvestada saab, on erinev ning sõltub aku seisukorrast, ümbritsevast temperatuurist, võtetevahelisest intervallist ja menüüde kuvamise ajast. AA-tüüpi patareide korral sõltub maht samuti hoiustamistingimustest; mõningad patareid ei ole kasutatavad. Allpool on antud näidisarvud kaamera ja valikulise MB-D15 mitme toiteallikaga akukomplekti kohta.

- **Fotod, üksikkaadri vabastusrežiim (CIPA standard [1])**
  Üks EN-EL15 aku (kaamera): ligikaudu 950 võtet
  Üks EN-EL15 aku (MB-D15): ligikaudu 950 võtet
  Kuus AA-tüüpi leelispatareid (MB-D15): ligikaudu 450 võtet
- **Fotod, üksikkaadri vabastusrežiim (Nikoni standard [2])**
  Üks EN-EL15 aku (kaamera): ligikaudu 3550 võtet
  Üks EN-EL15 aku (MB-D15): ligikaudu 3550 võtet
  Kuus AA-tüüpi leelispatareid (MB-D15): ligikaudu 1200 võtet
- **Videod** [3]
  Üks EN-EL15 aku (kaamera): ligikaudu 100 minutit HD filmitud materjali
  Üks EN-EL15 aku (MB-D15): ligikaudu 100 minutit HD filmitud materjali
  Kuus AA-tüüpi leelispatareid (MB-D15): ligikaudu 30 minutit HD filmitud materjali

1 Mõõdetud temperatuuril 23 °C ±3 °C AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3,5–5,6G ED VR objektiiviga järgmistes katsetingimustes: objektiivi tsükkel lõpmatusest kuni miinimumkauguseni ning üks foto vaikesätetel iga 30 s järel; välku kasutati igal teisel võttel. Reaalaja vaadet ei kasutatud.

2 Mõõdetud temperatuuril 20 ° C AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3,5–5,6G ED VR objektiiviga järgmistes testimistingimustes: pildikvaliteet JPEG basic (põhiline), pildi suurus **M** (keskmine), säriaeg $^1/_{250}$ s, päästik pooleldi vajutatud kolmeks sekundiks ning teravustamise tsükkel kolm korda lõpmatusest minimaalse kauguseni; järjest kuus võtet ja ekraan lülitatati viieks sekundiks sisse ja seejärel välja; tsüklit korrati pärast ooterežiimi taimer aegumist.

3 Mõõdetud temperatuuril 23 °C ±3 °C kaamera vaikesätetel objektiiviga AF-S DX NIKKOR 18–105mm f/3,5-5,6G ED VR kaamerate ja pildindustoodete assotsiooni (Camera and Imaging Products Association, CIPA) määratud tingimustes. Eraldi videod võivad olla kuni 29 minutit ja 59 sekundit pikad (1920×1080/30p) või 4 GB suurused; salvestamine võib kaamera temperatuuri tõusmisel lõppeda enne nende piiranguteni jõudmist.

Alljärgnev võib lühendada aku tööiga:
- Ekraani kasutamine
- Päästiku hoidmine pooleldi alla vajutatult
- Korduv automaatne teravustamine
- NEF (RAW) fotode tegemine
- Pikad säriajad
- GPS-seadme kasutamine
- Eye-Fi kaardi kasutamine
- Juhtmevaba kaugjuhtimiskontrolleri, mobiili juhtmevaba ühenduse adapteri WU-1a või sidemooduli UT-1 kasutamine
- VR (stabiliseerimise) režiimi kasutamine VR-objektiividega

Abinõud Nikoni EN-EL15 akude maksimaalse tööea tagamiseks:
- Hoidke akukontaktid puhtana. Määrdunud kontaktid võivad vähendada aku jõudlust.
- Kasutage akusid kohe pärast laadimist. Kasutamata akud tühjenevad.

Indeks

Sümbolid

AUTO (Automaatrežiim) 36
(Automaatne (ilma välguta) režiim) ... 36
SCENE (Stseen) 41
(Portree) 41
(Maastik) 41
(Laps) 42
(Sport) 42
(Lähivõte) 42
(Öine portree) 42
(Öine maastik) 43
(Seltskond/siseruum) 43
(Rand/lumi) 43
(Päikeseloojang) 43
(Hämarik/koidik) 44
(Lemmiklooma portree) 44
(Küünlavalgus) 44
(Õis) 44
(Sügisvärvid) 45
(Toit) 45
EFFECTS (Eriefektid) 177
(Öine nägemine) 178
(Värviskits) 178, 180
(Pisipildi efekt) 178, 181
(Selektiivne värv) 179, 182
(Siluett) 179
(Hele tonaalsus) 179
(Tume tonaalsus) 179
P (Programmeeritud automaatne) 48
S (Automaatne katiku prioriteet) 49
A (Avaprioriteediga automaatrežiim) . 50
M (Käsitsi) 51
U1/**U2** 55
S (Üksikkaader) 7, 57
CL (Pidev vähene kiirus) 7, 57, 239
CH (Pidev suur kiirus) 7, 57
Q (Katiku vaikne vabastamine) 7, 57
(Taimer) 7, 57, 59
MUP (Peegel üleval) 7, 57, 61
(Automaatne teravustamine näo prioriteediga) 156
(Lai-ala automaatne teravustamine) .. 156
(Normaalala automaatne teravustamine) 156
(Objekti jälgimisega automaatne teravustamine) 156
(Maatriks) 83
(Keskelekaalutud) 83, 236
(Laotuspunkt) 83
AUTO (Automaatvälk) 120, 121
(Punasilmsuse vähendamine) 120, 121
SLOW (Aeglane sünkroniseerimine) . 120, 121
REAR (Tagakardina sünkroniseerimine) ... 120, 121
(Särikompensatsioon) 86
(Välgu kompenseerimine) 124
(Paindlik programm) 48
(Teabe) nupp 10, 12, 159, 166
i-nupp 18
(Reaalaja vaate) nupp 98, 153, 161
(lüliti 3
WB (Valge tasakaal) 89
PRE (Käsitsi eelseadistus) 89, 95
BKT (Kahveldus) 133, 186
(Abi) 19
(Teravustamise näidik) 37, 76, 78
(Mälupuhver) 37, 58
(Välklambi valmisoleku näidik) 38

Arvulised

1,3× (18×12) 58, 63, 68, 167
12-bit (12-bitine) 67
14-bit (14-bitine) 67
2016-piksline RGB andur 122, 337

A

Abi 19
ADL bracketing (ADL kahveldus) 251
ADL kahveldus 139
Adobe RGB 227
AE lock (Automaatse särituse lukustus) . 84
Aeg 265
Aeglane sünkroniseerimine 120, 121
AE-L/AF-L (Automaatse särituse lukustuse/automaatse teravustamise lukustuse) nupp . 76, 84, 256, 260
AF (Automaatne teravustamine) . 71–76, 155–156
AF fine-tune (Automaatse teravustamise peenhäälestus) 270
AF-A 71
AF-C 71, 231
AF-F 155
AF-S 71, 155, 231
After delete (Pärast kustutamist) 222
Ainult automaatne säritus (Automaatkahvelduse seade) 133, 251
Ainult välklamp (Automaatkahvelduse seade) 133, 251
Ajamärge (PictBridge) 209
Aktiivne D-Lighting 113, 139
Aku 22, 24, 35, 266, 341
Aku laadimine 22–23
Aku tööiga 350
Akukomplekt 242, 243, 259, 266, 308
Akuteave 266
Alamkäsuvaliku nupp 13
Alusta printimist (PictBridge) 209, 212
A-M režiimi lüliti 26, 27, 78
Assign AE-L/AF-L button (Automaatse särituse lukustuse/automaatse teravustamise lukustuse nupu määramine) 256, 260
Assign Fn button (Fn nupu määramine) 253, 259
Assign MB-D15 button (MB-D15 nupu määramine) 259
Assign preview button (Eelvaate nupu määramine) 255, 260
Assign Shutter Button (Katiku nupu määramine) 260
Auto bracketing set (Automaatkahvelduse seade) 251
Auto image rotation (Pildi automaatne pööramine) 265
Automaatala automaatne teravustamine 73, 74
Automaatkahveldus 133, 251
Automaatne (valge tasakaal) 89
Automaatne ISO-tundlikkuse juhtimine 81
Automaatne katiku prioriteet 49
Automaatne säritus & välklamp (Automaatkahvelduse seade) 133, 251
Automaatne teravustamine 71–76, 155–156
Automaatne teravustamine näo prioriteediga 156
Automaatne venituse juhtimine 227
Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine ... 244, 245
Automaatse servoteravustamise režiim 71
Automaatse särituse lukk 84
Automaatse teravustamise abi 233, 301, 307
Automaatse teravustamise ala raamid 9, 33
Automaatse teravustamise ala režiim 73, 156
Automaatse teravustamise punkti valgustus 232
Automaatse teravustamise režiim 71, 155
Automaatse teravustamise režiimi nupp 72, 74, 155, 156
Automaatvälk 121
Ava 50–51
Avaprioriteediga automaatrežiim 50

B

Battery order (Akude järjestus) 243
Beep (Piiks) 238
Bitikiirus 169
Blue intensifier (Filter effects) (Sinise tugevdus (filtriefektid)) 278
Border (Ääris) (PictBridge) 209
Bracketing order (Kahveldusjärjestus) ... 251
Bulb (pirn) 51

C

Camera Control Pro 2 309
Capture NX 2 ..... 67, 263, 266, 309
CEC 216
Choose color temp. (Värvitemperatuuri valik) (Valge tasakaal) 89, 94
Choose start/end point (Algus-/lõpp-punkti valik) 173
CL mode shooting speed (Pideva vähese kiiruse režiimi võttekiirus) ... 239
Clean image sensor (Puhastada pildiandur) 313
CLS 304
Color outline (Värvikontuur) 286
Color sketch (Värviskits) 286

Commander mode (Käsujuhi režiim) 247
Continuous-servo AF (Pidev automaatse servoteravustamise režiim) 231
Copy image(s) (Piltide kopeerimine) 219
Copyright (Autoriõigus) 190, 267
CPU-kontaktid 296
CPU-objektiiv 27, 295
Cross screen (Filter effects) (Ristekraan (filtriefektid)) 278
Custom Settings (Kohandatud sätted) .. 229
Customize command dials (Käsuvaliku nuppude kohandamine) 257

D

Date and time (Kuupäev ja kellaaeg) 265
Date format (Kuupäeva formaat) 265
DCF 227, 346
Delete all images (Kustutada kõik pildid) 198
Digitaalse printimisjärjestuse vorming 346
Digital Print Order Format (Digitaalse printimisjärjestuse vorming) 210, 213
Dioptri reguleerimise nupp 33, 308
D-Lighting 276
DPOF 210, 213, 346
DPOF print order (DPOF-printimisjärjestus) 213
D-tüüpi objektiiv 295, 296
Dünaamilise ala automaatne teravustamine 73, 74
DX (24×16) 58, 63, 68, 167

E

Easy exposure compensation (Kerge särikompensatsioon) 235
Edit movie (Video redigeerimine) 173
Eelvaate nupp 50, 255, 260
Ekraan 39, 153, 185, 262
Ekraani eredus 262
Ekraani väljalülituse viivitus 238
Elektrooniline kaugusemõõtja 78
Ergas (Picture Controli seadmine) 105
Esikardina sünkroniseerimine 121
Esiletõstud 188
EV steps for exposure cntrl. (EV-sammud särituse juhtimiseks) 234
Exif 227, 346
Exposure comp. for flash (Särikompensatsioon välklambile) . 250
Exposure delay mode (Särituse viivituse režiim) 241
Exposure program (Särituspr ogramm) .. 327
Eye-Fi üleslaadimine 272

F

f-arv 47, 50, 298
File naming (Failide nimetamine) 226
File number sequence (Failinumbri järjestus) 240
Filter effects (Filtriefektid) . 108, 109, 278
Fine-tune optimal exposure (Optimaalse särituse peenhäälestus) ... 236
Firmware version (Püsivara versioon) 272
Flash cntrl for built-in flash (Sisseehitatud välgu juhtimine) 246
Flash shutter speed (Välklambi säriaeg) 245
Flash warning (Välgu hoiatus) 241
Flicker reduction (Väreluse vähendamine) 264
Fn nupp 65, 125, 151, 253, 259
Focus tracking with lock-on (Teravustamise jälgimine koos lukustusega) 232
Fookuskaugus 150, 302
Fookuskauguse märk 26
Fookuskauguse skaala 26
Fookusnurk 302
Fookuspunkt 37, 73, 75, 78, 156, 232, 233
Fookuspunkti pööramine 232
Fookustasandi märgis 78
Fotode kaitsmine 196
Fototeave 187, 219
FV-lukustus 125

G

GPS 152, 191
GPS-andmed 191
GPS-seade 152, 310
Green intensifier (Filter effects) (Rohelise tugevdus (filtriefektid)) 278
G-tüüpi objektiiv 295, 296

H

H.264 340
HDMI 160, 168, 215, 346
HDMI-CEC 216
HDMI-miniliides (C-tüüp) 3
HDR strength (HDR tugevus) 116
HDR-režiim 115
Helitugevus 171
Hi (tundlikkus) 80
Hide image (Peida pilt) 218
High ISO NR (Kõrge ISO müravähendus) 228
Highlights (Esiletõstud) 219
Histogram (Histogramm) 219
Histogramm 188, 189
Hõõglamp (valge tasakaal) 89

I

Image comment (Pildi kommentaar) 266
Image Dust Off ref photo (Pildilt tolmutäppide eemalduse võrdlusfoto) 263
Image overlay (Pildi ülekate) 280
Intervalltaimeriga pildistamine 145
ISO display and adjustment (ISO kuvamine ja reguleerimine) 239
ISO sensitivity step value (ISO-tundlikkuse samm) 234
ISO-tundlikkus 79, 81
ISO-tundlikkuse sätted 81
i-TTL 119, 122, 247
i-TTL standardvälk digitaalsele ühe objektiiviga peegelkaamerale (SLR) 122

J

Jooksva pildi kustutamine 40, 197
JPEG 66
JPEG basic (põhikvaliteet) 66
JPEG fine (peen) 66
JPEG normal (tavaline) 66
JPEG-tihendus 67
Juhtmevaba kaugjuhtimiskontroller 309
Juhtpaneel 8

K

Kaadri kuvamise kestus (slaidiesitus) 223
Kaadri suurus/kaadrikiirus 169
Kaamera sätete salvestamine 268
Kadreerimisjuhikud 159, 166
Kadudeta tihendus (tüüp) 67
Kahe nupuga lähtestus 131
Kahveldus 133, 251
Kalasilm-objektiiv 285
Kalendri taasesitus 194
Kasutaja sätted 55
Kasutatavad sätted 321
Katiku vaikne vabastamine 7
Kaugjuhtimisjuhe 52, 61, 310
Kaugjuhtimispuldi režiim (ML-L3) 127
Kaugjuhtimispult 309
Kell 28, 265
Kella aku 29
Keskelekaalutud 83, 236
Kiirreageeringuga kaugjuhtimisrežiim (Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3)) 127
Kiirvälk 303
Kirjete eemaldamine (Minu Menüü) 292
Kirjete järjestamine (Minu Menüü) .. 293
Kirjete lisamine (Minu menüü) 291
Korpuse kaas 4, 26, 309
Kujundusvälk 251
Kustutamine 40, 197
Kuularid 165
Kuupäev ja kellaaeg 28
Kuvaleht 210
Kuvasuhe 277
Kõlar 4, 5
Kõrglahutus 215, 346
Kõrvutamine 290
Käsitsi 51, 78
Käsitsi (Sisseehitatud välgu juhtimine) ... 246
Käsitsi eelseadistus (Valge tasakaal) 89, 95
Käsitsi teravustamine 78, 159

L

L (suur) 68, 167
Lai dünaamiline vahemik (High Dynamic Range, HDR) 115
Lai-ala automaatne teravustamine .. 156
Language (Keel) 265
Laotuspunkt 83
LCD valgustus 3, 241
Lehekülje suurus (PictBridge) 209

Long exposure NR (Pika särituse müravähendus) 228
Loovvalgustussüsteem 304
Luminofoor (Valge tasakaal) 89

M

M (keskmine) 68, 167
Maastik (Picture Controli seadmine) 105
Maatriks 83
Maksimaalne säriaeg 81
Maksimaalne tundlikkus 81
Manage Picture Control (Picture Controli haldus) 110
Max. continuous release (Max võtete arv pidevas vabastusrežiimis) 240
MB-D15 242, 243, 259, 266, 308
MB-D15 battery type (MB-D15 aku tüüp) 242
Mikrofon 4, 165, 169
Miniature effect (Pisipildi efekt) 287
Minimaalne ava 27, 47
Minu Menüü 291
Mired 93
Mitmiksäritus 141
Mitte-CPU objektiiv 149, 295, 298
Mobiili juhtmevaba ühenduse adapter 310
Monitooritud eelvälk 122, 125
Moonutuse juhtimine 285
Mustvalge (Ühevärviline) 277
Mõõtmine 83
Mälukaardi maht 348
Mälukaardi vormindamine 262
Mälukaart 30, 32, 262, 347, 348
Mälupuhver 37, 58

N

NEF (RAW) 66, 67, 226, 282
NEF (RAW) bit depth (värvisügavus bittides) 67
NEF (RAW) processing (NEF (RAW) töötlus) 282
NEF (RAW) recording (NEF (RAW) salvestus) 67
Neutraalne (Picture Controli seadmine) 105
Non-CPU lens data (Mitte-CPU objektiivi andmed) 149
Normaalala automaatne teravustamine 156
Number of focus points (Fookuspunktide arv) 233

O

Objektiiv 26–27, 149, 270, 295
Objektiivi kaamerast eemaldamine 27
Objektiivi kaas 26
Objektiivi kinnitamine 26
Objektiivi kinnitus 4
Objektiivi paigaldamine 78
Objektiivi teravustamisrõngas 26, 78, 159
OK button (OK-nupp) 252
Ooterežiimi taimer 38, 152, 237
Optimaalne kvaliteet (JPEG-tihendus) 67
Optional flash (Valikuline välklamp)* 247
Otsene päikesevalgus (Valge tasakaal) 89

P

Paindlik programm 48
Peegel 61, 127, 315
Peegel üleval 7, 57, 61
Peegli kaugtõstmine (Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3)) 127
Pehme (Filtriefektid) 278
Perspective control (Perspektiivi juhtimine) 286
PictBridge 208, 346
Picture Controlid 105, 107
Pidev automaatse servoteravustamise režiim 71
Pidev suur kiirus 7, 57
Pidev vabastusrežiim 7, 57
Pidev vähene kiirus 7, 57, 239
Pildi ala 63, 64, 68, 167
Pildi suurus 68, 302
Pildi tüüp (slaidiesitus) 223
Pildi ülevaatus 185, 222
Pildikvaliteet 66
Pildiotsija 9, 33, 308, 337
Pildiotsija fookus 33, 308
Pildiotsija okulaar 60
Pildiotsija okulaarikate 60
Pildistamisandmed 190
Pilu 31, 69, 186
Pilus 2 oleva kaardi roll 69
Pilvine (valge tasakaal) 89
Pirn 52
Pisipildi taasesitus 193
Portree (Picture Controli seadmine) 105
Print (DPOF) (Prindi (DPOF)) 210
Print select (Prindi valik) 210
Printimine 208
Programmeeritud automaatne 48
Puhastamiseks lukustage peegel üles 315
Punasilmsuse korrigeerimine 276
Punasilmsuse vähendamine 120, 121
Põhikäsuvaliku nupp 13
Päästik 37, 38, 76, 84, 236, 260

Q

Quick retouch (Kiirretušeerimine) 284

R

RAW Pilu 1 - JPEG Pilu 2 (Pilus 2 oleva kaardi roll) 69
Reaalaja vaade 153–160, 161–168
Reaalaja vaate valija 153, 161
Reaalaja vaates pildistamine 153
Red intensifier (Filter effects) (Punase tugevdus (filtriefektid)) 278
Release button to use dial (Juhtnupu kasutamise vabastusnupp) 258
Remote on duration (ML-L3) (Kestev kaugseadis (ML-L3)) 238
Reset (Lähtestus) 131, 224, 231
Reset custom settings (Kohandatud sätete lähtestus) 231
Reset user settings (Lähtestada kasutaja sätted) 56
Resize (Suuruse muutmine) 283
Režiiminupp 6
Režiiminupu lukustuse vabastaja 6
Retouch menu (Retušeerimismenüü) 273
Reverse indicators (Vastassuunalised näidikud) 258
RGB 188, 227
Rotate tall (Pööra portreeformaati) 222
Ruumiline kalkeerimine 73, 74

S

S (väike) 68, 167
Save selected frame (Salvesta valitud kaader) 173, 176
Save user settings (Salvestada kasutaja sätted) 55
Save/load settings (Salvesta/lae sätted) 268
Screen tips (Kohtspikrid) 239
SD mälukaart 30, 32, 69, 347, 348
Seadme juhtimine (HDMI) 216
Seepia (Ühevärviline) 277
Select date (Kuupäeva valik) 218
Select date (Valitud kuupäev) 199, 210
Selective color (Selektiivne värv) 288
Set Picture Control (Picture Controli seadmine) 105
Setup menu (Häälestusmenüü) 261
Shutter-release button AE-L (Automaatse särituse lukustus päästikuga) 236
Sihtkoht (Videosätted) 169
Single-servo AF (Üksikservo automaatne teravustamine) 231
Sisseehitatud automaatse teravustamise abi valgusti 233
Sisseehitatud välk 38, 119, 299
Slide show (Slaidiesitus) 223
Slot empty release lock (Vabastuse lukustus tühja pilu korral) 258
Soe filter (Filtriefektid) 278
sRGB 227
Stabiliseerimise SEES/VÄLJAS lüliti 26
Standardne (Picture Controli seadmine) 105
Statiiv 4
Storage folder (Hoiukaust) 225
Straighten (Sirgestamine) 285
Stseenirežiim 41
Subject-tracking AF (Automaatne teravustamine objekti jälgimisega) 156
Suurim ava 78, 123, 307
Suurus 68, 167
Suuruse prioriteet (JPEG-tihendus) 67
Suveaeg 265
Säriaeg 49, 51
Särikompensatsioon 86
Säritus 83–87
Särituse lukustus 84
Särituskahveldus 133, 251
Säritusmõõturid 38, 237
Säritusnäidik 51

T

Taasesitus 39, 185
Taasesituse kuvavalikud 219
Taasesituse pilu ja kaust 186
Taasesituse teave 187, 219
Taasesituskaust 217
Taasesitusmenüü 217
Taasesitussuum 195
Taevavalgus (Filtriefektid) 278
Tagakardina sünkroniseerimine 121
Taimer 7, 57, 59, 145, 237
Tarvikud 308
Tarvikupesa 303
Tarvikute sisend 310
Taustavalgustus 3, 241
Teabeekraan 10, 241
Teave 10, 187
Televiisor 215
Teravussügavus 50
Teravussügavuse eelvaate nupp 50, 251, 255, 260
Teravustamise jälgimine 71, 232
Teravustamise lukustus 76
Teravustamise näidik 37, 76, 78
Teravustamise prognoositav jälgimine . 71
Teravustamisekraan 337
Teravustamisnäidik ..... v, 37, 76, 78
Teravustamisrežiim 71, 155
Teravustamisrežiimi valija 71, 155
Tihendatud (tüüp) 67
Time zone (Ajavöönd) 265
Time zone and date (Ajavöönd ja kuupäev) 265
Toetatavad keeled 340
Toitelüliti 2
Toitepistmik 308, 311
Toonimine 108, 109
Trimmimine 277
Tsüanotüüpia (Ühevärviline) 277
Tundlikkus 79, 81
Täisajaga automaatne servoteravustamine 155
Täiskaadris taasesitus 185

U

USB 208
USB-kaabel 208
Use GPS to set camera clock (Kasutada GPSi kaamera kella seadmiseks) 152
UTC 152, 191

V

Vabastusrežiim 7, 57
Vabastusrežiimi nupp 7, 57
Vabastusrežiimi nupu lukustuse vabastaja 7, 57
Vahelduvvooluadapter 308, 311
Vaikesätete taastamine 131, 224, 231, 324
Vaikesätted 131, 224, 231, 324
Vaikne katiku vabastus 57
Vajutage päästik lõpuni alla 37, 38
Vajutage päästik pooleldi alla 37, 38
Valang 143, 240, 253
Valge tasakaal 89, 137
Valge tasakaalu kahveldus (Automaatkahvelduse seade) . 137, 251
Valge tasakaalu peenhäälestus 91
Valikuline välklamp 303
Valitud piltide kustutamine 198
Vari (Valge tasakaal) 89
Varukoopia (Pilus 2 oleva kaardi roll) . 69
Video kvaliteet (Videosätted) 169
Video reaalaja vaade 161, 259–260
Video salvestusnupp 162
Videod 161, 259–260
Videosätted 169
Videote trimmimine 173
Viewfinder grid display (Pildiotsija ruudustiku kuva) 239
ViewNX 2 227
Viimased sätted 294
Viivitusega kaugjuhtimine (Kaugjuhtimisrežiim (ML-L3)) 127
Virtuaalne horisont 159, 166, 254, 269
Vormindage mälukaart 32
Võrk 206, 261
Võtete arv 350
Võttemenüü 224
Võttemenüü lähtestus 224
Välgu kahveldus 133, 251
Välgu kompenseerimine 124
Välgu kordus 246
Välgurežiim 120, 121
Välguulatus 123
Välismikrofon 165, 169
Välismikrofoni pistmik 3
Väljunderaldusvõime (HDMI) 216
Välk 125
Välklambi säriaeg 122
Välklambi sünkroniseerimiskiirus 244, 245, 337
Välklambi valmisoleku näidik 38, 125, 307
Välklamp 38, 119, 120, 124, 303
Välklamp (valge tasakaal) 89
Värviruum 227
Värvitasakaal 279
Värvitemperatuur 89, 90, 94

W

WB (Valge tasakaal) 89, 137

Ü

Ühe punkti automaatne teravustamine 73, 74
Ühevärviline 105, 277
Ühilduvad objektiivid 295
Üksikkaader 7, 57
Üksikservo automaatne teravustamine 71, 155
Ületäitumine (Pilus 2 oleva kaardi roll) .. 69
Ülevaate andmed 192

Garantiitingimused – Nikon Euroopa Teeninduse Garantii

Lugupeetud Nikoni klient,
Täname teid antud Nikon toote ostmise eest. Peaks teie Nikon toode vajama garantiiteenust võtke palun ühendust edasimüüjaga, kelle käest te seadme ostsite või siis mõne meie Nikon Europe BV müügiterritooriumil (Euroopa/Aafrika ja Venemaa) asuva volitatud teenindusvõrgustiku liikmega. Mitte vajalike ebamugavuste vältimiseks soovitame teil kasutaja juhend enne edasimüüja või volitatud teeninduskeskuste võrgustikuga ühenduse võtmist hoolikalt läbi lugeda.

Teie Nikon seadmel on garantii kõikide valmistaja poolsete defektide vastu ühe aastase perioodi vältel alates seadme ostukuupäevast. Kui nimetatud garantiiperioodi jooksul osutub seade kas materjalidest või koostetööst tingitult defektseks remondib meie volitatud teeninduskeskuste võrgustik Nikon Europe BV müügiterritooriumil toote ilma töö või detailide eest tasu küsimata alljärgnevatel tingimustel ära. Nikonil on õigus (enda valikul) toode ära remontida või välja vahetada.

1. Nimetatud garantii kehtib ainult täidetud garantiikaardi ning ostutšeki esitamisel, kus on ära märgitud ostukuupäev, toote tüüp ning edasimüüja nimi koos toote nimetusega. Nikonil on õigus keelduda tasuta garantiiteenusest juhul kui ülalnimetatud dokumente ei ole võimalik esitada või kui seal toodud info ei ole täielik või loetav.

2. Antud garantii ei kata:
- tavalisest kulumisest ja kasutamisest tingitud hooldamist, parandamist või vahetamist.
- modifikatsioone toote parendamiseks tema esialgse, kasutaja juhendis kirjeldatud tavalise kasutamiseesmärgiga võrreldes, ilma Nikoni poolse eelneva kirjaliku heakskiiduta.
- transpordikulusid ning kõiki transpordiriske, millised on otseselt või kaudselt seotud toodete garantiiga.
- kõik kahjustused, millised on tingitud muudatustest või reguleerimistest, mis võidakse tootele teha ilma Nikoni eelneva kirjaliku heakskiiduta selleks, et seade vastaks kohalikele või riiklikele tehnilistele standarditele, millised on kehtivad mõnes teises riigis kui see, mille jaoks toode oli esialgselt välja töötatud ja/või valmistatud.

3. Garantii ei kehti järgmistel juhtudel:
- valesti kasutamisest tingitud kahjustused, sealhulgas, kuid mitte ainult seadme mittesihipärane või kasutajajuhendis kirjeldatud tavalisele kasutamisele mitte vastav kasutamine ning toote hooldamine ja paigaldamine või kasutamine kasutamisriigis kehtivatele ohutusnõuetele mitte vastavalt.
- õnnetustest tingitud kahjustused sealhulgas, kuid mitte ainult äike, vesi, tuli, valesti kasutamine ning hoolimatus.
- tootel toodud seerianumbri või mudeli muutmine, moonutamine, loetamatus või eemaldamine.
- volitamata teenindusorganisatsioonide või isikute poolt teostatud remonttöödest või reguleerimistest tingitud kahjustused.
- defektid süsteemides, millesse toode on integreeritud või millega koos teda kasutatakse.

4. Käesolev garantii ei oma mõju kehtivate riiklike seadustega tagatud tarbijate seaduslikele õigustele ega ostu/müügi lepingust tulenevatele tarbija õigusele edasimüüja vastu.

Märkus: Ülevaate kõikidest volitatud Nikoni Teeninduskeskustest leiate te internetist aadressilt (URL = *http://www.europe-nikon.com/service/*).

Käesoleva kasutusjuhendi mis tahes vormis taasesitamine terviklikult või osaliselt (v.a lühikeste tsitaatidena arvustustes või ülevaadetes) ilma NIKON CORPORATION-i kirjaliku loata, on keelatud.

Ettevõtte Nikon kasutajatugi
Külastage alljärgnevat veebilehte, et registreerida oma kaamera ning hoida end kursis värskeima toodet puudutava teabega. Veebilehelt saate vastused korduma kippuvatele küsimustele (KKK) ning võite võtta meiega ühendust tehnilise abi saamiseks.

http://www.europe-nikon.com/support

NIKON CORPORATION AMA15309 Trükitud Euroopas
SB4F03(Y1)
6MB178Y1-03

© 2013 Nikon Corporation