

Nikon

SKAITMENINIS FOTOAPARATAS

D60

Naudojimo instrukcija

Lt

Prekių ženklų informacija

- „Microsoft“ ir „Windows Vista“ yra arba registruotieji prekės ženklai, arba prekės ženklai, priklausantys „Microsoft Corporation“ Jungtinėse Valstijose ir (arba) kitose šalyse.
- „Macintosh“, „Mac OS“ ir „QuickTime“ yra „Apple Inc.“ prekės ženklai.
- „Adobe“ ir „Acrobat“ yra registruotieji prekės ženklai, priklausantys „Adobe Systems Inc“ .
- SD logotipas yra prekės ženklas, priklausantis „SD Card Association“.
- SDHC logotipas yra prekės ženklas.
- „PictBridge“ yra prekės ženklas.
- Visi kiti šioje instrukcijoje ar kituose su „Nikon“ gaminiu pateiktuose dokumentuose paminėti prekės ženklai yra prekės ženklai arba registruotieji prekių ženklai, atitinkamai priklausantys jų savininkams.

Ižanga

Pirmieji žingsniai

Paprastas fotografavimas

P, S, A ir M režimai

Fotografavimo nustatymų keitimas

Daugiau apie atkūrimą

Jungimas prie kompiuterio, spausdintuvo ar televizoriaus

Meniu vadovas

Papildomi priedai

Ką daryti, kad fotoaparato naudojimo laikas būtų kuo ilgesnis

Techninės pastabos

Jūsų sauga

Kad jūsų „Nikon“ gaminys nesugestų ir nesusižeistumėte jūs arba aplinkiniai, prieš naudodami šią įrangą iki galo perskaitykite saugos nurodymus. Šias saugos instrukcijas laikykite vietoje, pasiekiamoje visiems šį gaminį naudojantiems asmenims.

Pasekmės, galinčios kilti nesilaikant šiame skyriuje nurodytų atsargumo priemonių, pažymėtos tokiu simboliu:



Šia piktograma žymimi įspėjimai. Norėdami išvengti galimų sužalojimų, prieš naudodami šį „Nikon“ gaminį, perskaitykite visus įspėjimus.

ĮSPĖJIMAI

- ⚠ Neleiskite saulei patekti į kadra**

Taip pat neleiskite saulei patekti į kadra, jei fotografuojate apšviestame fone esančius objektus. Į fotoaparatą nukreipti saulės spinduliai gali sukelti gaisrą, jeigu saulė yra kadre ar arti jo.
- ⚠ Nežiūrėkite į saulę pro vaizdo ieškiklį**

Žiūrint pro vaizdo ieškiklį į saulę ar kitą stiprios šviesos šaltinį, jūsų rega gali būti pažeista visam laikui.
- ⚠ Vaizdo ieškiklio dioptrijų reguliavimo valdiklio naudojimas**

Jei vaizdo ieškiklio dioptrijų reguliavimo valdiklį naudojate žiūrėdami pro vaizdo ieškiklį, būkite atsargūs, kad nebakstelėtumėte pirštu sau į akį.
- ⚠ Įvykus gedimui, nedelsdami išjunkite**

Pastebėję dūmus ar pajutę neįprastą kvapą, sklindantį iš įrangos ar kintamosios srovės adapterio (įsigyjamo atskirai), išjunkite kintamosios srovės adapterį ir nedelsdami išimkite akumuliatorių; saugokitės, kad nenusidėgintumėte. Jei naudosite toliau, galite susižaloti. Išėmę akumuliatorių, pristatykite įrangą į „Nikon“ įgaliotąjį techninės priežiūros centrą apžiūrėti.
- ⚠ Neardykite**

Liesdami įrenginio vidines dalis, galite susižaloti. Sugedusį gaminį taisyti gali tik kvalifikuotas technikas. Jei įrenginys sudužtų nukritęs arba dėl kito nelaimingo atsitikimo, išimkite akumuliatorių ir (arba) kintamosios srovės adapterį ir pristatykite gaminį į „Nikon“ įgaliotąjį techninės priežiūros centrą apžiūrėti.
- ⚠ Nenaudokite ten, kur yra degiųjų dujų**

Nenaudokite elektroninės įrangos ten, kur yra degiųjų dujų, nes gali kilti sprogdymas ar gaisras.
- ⚠ Laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje**

Netaikant šių atsargumo priemonių, galimi įvairūs sužalojimai.
- ⚠ Nekabinkite dirželio kūdikiu ar vaikui ant kaklo**

Užkabins fotoaparato dirželį kūdikiu ar vaikui ant kaklo, vaikas gali pasismaugti.
- ⚠ Dirbdami su akumulatoriais, taikykite tinkamas atsargumo priemones**

Netinkamai naudojami akumuliatoriai gali pradėti tekėti arba sprogti. Dirbdami su šiuo gaminyje naudojamais akumulatoriais, taikykite tokias atsargumo priemones.

 - Naudokite tikličio jonų akumuliatorių EN-EL9 (jeina į komplektą). Įkraukite akumuliatorių naudodami komplekte esantį spartųjį akumuliatoriaus kroviklį MH-23.
 - Nesujunkite kontaktų trumpuoju jungimu ir neardykite akumuliatoriaus.
 - Prieš keisdami akumuliatorių, įsitinkinkite, kad įrenginys išjungtas. Jei naudojate kintamosios srovės adapterį, įsitinkinkite, kad jis atjungtas.
 - Nebandykite dėti akumuliatoriaus apačia į viršų ar nugarėle į priekį.
 - Nemeskite akumuliatoriaus į ugnį, saugokite nuo karščio.
 - Nemerkite į vandenį ir nešlapinkite.
 - Transportuodami akumuliatorių uždėkite kontaktų dangtelį. Netransportuokite ir nelaikykite akumuliatoriaus kartu su metaliniais objektais, pvz., grandinėlemis ar plaukų smeigtukais.
 - Iš visiškai iškrautų akumuliatorių gali pradėti tekėti skystis. Kad apsaugotumėte gaminį nuo sugadinimo, išimkite akumuliatorių, jei jis visiškai iškrautas.
 - Kai akumuliatorius nenaudojamas, uždėkite kontaktų dangtelį ir laikykite vėsioje, sausoje vietoje.
 - Iš karto po naudojimo arba gaminį ilgą laiką naudojus tiekiant maitinimą iš akumuliatoriaus, akumuliatorius gali būti karštas. Prieš išimdami akumuliatorių, išjunkite fotoaparatą ir palaukite, kol akumuliatorius atvės.
 - Nedelsdami nutraukite naudojimą, jei pastebite akumuliatoriaus pokyčių, pvz., spalvos pasikeitimą ar deformaciją.

⚠ **Dirbdami su sparčiuoju krovikliu, taikykite reikiamas atsargumo priemones**

- Laikykite sausiai. Netaikant šių atsargumo priemonių, galimas gaisras arba elektros smūgis.
- Dulkes, susikaupusias ant metalinių kištuko dalių arba šalia jų, reikia valyti sausa šluoste. Toliau naudojant gali kilti gaisras.
- Perkūnijos metu nenaudokite maitinimo kabelio ir nesiartinkite prie kroviklio. Nesilaikant šio nurodymo galimas elektros smūgis.
- Nepažeiskite, nemodifikuokite, stipriai netampykite ir nelankstykite maitinimo kabelio. Nedėkite jo po sunkiais daiktais, saugokite nuo karščio ir liepsnos. Jei izoliacija pažeista ir laidai atvirai, nuneškite maitinimo kabelį „Nikon“ įgaliotojo priežiūros skyriaus atstovui. Netaikant šių atsargumo priemonių, galimas gaisras arba elektros smūgis.
- Neimkite kištuko ar kroviklio drėgnomis rankomis. Nesilaikant šio nurodymo galimas elektros smūgis.

⚠ **Stenkities nesiliesti prie skystųjų kristalų**

Jei monitorius sudužtų, būkite atsargūs, kad nesusižalotumėte stiklo šukėmis ir kad skystųjų kristalų iš monitoriaus nepatektų ant odos, į akis ar burną.

⚠ **Naudokite tinkamus kabelius**

Į įvesties ir išvesties jungtis junkite tik „Nikon“ pateiktus ar parduodamus kabelius, taip išties laikysitės gaminio naudojimo taisyklių.

⚠ **Kompaktiniai diskai**

Kompaktinių diskų su programine įranga ar instrukcijomis negalima leisti garso grotuvu. Leisdami kompaktinius diskus garso grotuvu, galite prarasti klausą arba pažeisti įrangą.

⚠ **Būkite atsargūs naudodami blykstę**

Nenaudokite blykstės, jei blykstės langelis liečiasi prie kūno ar daikto. Nesilaikydami šių nurodymų galite nudegti arba sukelti gaisrą.

Naudodami blykstę netoli akių galite sukelti laikiną regėjimo sutrikimą. Būkite ypač atsargūs fotografuodami kūdikius. Blykstė turi būti ne arčiau kaip per metrą (39 colius) nuo objekto.

Pastabos

- Jokios su šiuo gaminiu pateikiamų instrukcijų dalies jokiais priemonėmis negalima atkurti, perduoti, perrašyti, saugoti informacijos apsiikeitimo sistemoje ar versti į kurią nors kalbą be išankstinio raštiško „Nikon“ leidimo.
- „Nikon“ pasilieka teisę bet kuriuo metu ir be išankstinio įspėjimo keisti aparatūros ir programinės įrangos specifikacijas, pateiktas šiose instrukcijose.
- „Nikon“ neprisiima atsakomybės už jokių nuostolių, patirtus dėl šio gaminio naudojimo.
- Nors buvo dėtos visos pastangos siekiant užtikrinti, kad šiose instrukcijose pateikta informacija būtų tiksli ir išsami, mes būtume dėkingi, jei vietiniam „Nikon“ atstovui (adresą pateikiamas atskirai) nurodytumėte visas klaidas ar trūkstamą informaciją.

Pastabos pirkėjams JAV.

Federalinės ryšių tarybos (FCC) pareiškimas dėl radijo dažnių trukdžių

Atlikus tyrimus su šia įranga buvo nustatyta, kad ji atitinka apribojimus, taikomus B klasės skaitmeniniam įrenginiui pagal FCC taisyklių 15 dalį. Šie apribojimai nustatyti siekiant užtikrinti pakankamą apsaugą nuo žalingų trukdžių gyvenamosiose patalpose. Ši įranga generuoja, naudoja ir gali išspinduliuoti radijo dažnių bangas ir, jei įrengiama ir naudojama ne pagal instrukcijas, gali sukelti radijo ryšio trukdžių. Tačiau nėra garantijų, kad tokių trukdžių nebus konkrečiu įrengimo atveju. Jei ši įranga sukelia žalingų trukdžių priimant radijo ar televizijos transliacijas (tai galima nustatyti įrangą išjungiant ir įjungiant), vartotojui rekomenduojama pabandyti pašalinti trukdžius vienu ar keliais iš šių būdų:

- perkeltant priėmimo anteną arba pakeičiant jos padėtį;
- padidinant atstumą tarp įrangos ir imtuvo;
- įjungiant įrangą į el. lizdą, esantį kitoje grandinėje nei ta, į kurią įjungtas imtuvas;
- kreipiantis pagalbos į platintoją arba patyrusį radijo ar televizijos techniką.



Nikon
D60

ĮSPĖJIMAI

Modifikavimas

Pagal FCC reikalavimus vartotojas turi būti informuotas apie tai, kad dėl bet kokių šio įrenginio pakeitimų ar modifikacijos, atliktos negavus tiesioginio „Nikon Corporation“ pritarimo, vartotojas gali prarasti teisę naudoti šią įrangą.

Sąsajos kabeliai

Naudokite iš „Nikon“ pirktus sąsajos kabelius arba tuos, kurie yra jūsų įrangos komplekte. Jei naudosite kitus sąsajos kabelius, galite pažeisti FCC taisyklių B klasės 15 dalies apribojimus.

„Nikon Inc.“, 1300 Walt Whitman Road, Melville, New York 11747-3064, U.S.A. Tel. 631-547-4200

Pastabos pirkėjams Kanadoje

ĮSPĖJIMAS

Šis B klasės skaitmeninis įrenginys atitinka Kanados ICES-003.

Pastabos pirkėjams Kalifornijos valstijoje

ĮSPĖJIMAS: naudodami šio įrenginio laidą, galite būti paveikti švino – cheminės medžiagos, kuri Kalifornijos valstijoje žinoma kaip sukelianti apsigimimų ir kitos žalos palikuonims. Po darbo nusiplaukite rankas.

DĖMESIO

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

Simbolis, nurodantis, kad ši įranga, kaip elektronikos atliekos, Europos šalyse turi būti tvarkoma atskirai

Šiuo simboliu nurodoma, kad šis gaminy, kaip elektronikos atliekos, turi būti tvarkomas atskirai.

Tai taikoma tik vartotojams Europos šalyse:

- Šis gaminy, kaip elektronikos atliekos, yra nurodytas tvarkyti atskirai specialiaame atliekų surinkimo punkte. Nemeskite su buitinėmis atliekomis.
- Daugiau informacijos teiraukitės pardavėjo ar vietinių institucijų, atsakingų už atliekų tvarkymą.



Pastaba dėl kopijavimo ar atkūrimo draudimo

Atminkite, kad galite būti baudžiami įstatymo numatyta tvarka vien už skaitmeniniu būdu nukopijuotos ar skaitytuvu, skaitmeniniu fotoaparatu ar kitu įrenginiu atkurto medžiagos laikymą.

• Ką įstatymas draudžia kopijuoti ar atkurti

Nekopijuokite ir neatkurkite popierinių banknotų, monetų, skolos raštelių, valstybinių obligacijų ar vietinės valdžios obligacijų, net jei tokios kopijos ar reprodukcijos pažymėtos ženklu „pavyzdys“.

Draudžiama kopijuoti ar atkurti popierinius banknotus, monetas ar skolos raštelių, naudojamus užsienio šalyje.

Draudžiama kopijuoti ar atkurti nenaudotus valstybės išleistus pašto ženklus ar atvirukus, prieš tai negavus valdžios institucijos leidimo.

Draudžiama kopijuoti ar atkurti valdžios išleistus antspaudus ar įstatymų reglamentuotus patvirtinamuosius dokumentus.

• Perspėjimai dėl tam tikrų kopijų ir reprodukcijų

Vyriausybė perspėja dėl privačių įmonių išleistų vertybinių popierių (akcijų, sąskaitų, čekių, dovanų kuponų ir t. t.), leidimų ar bilietų kopijavimo ir atkūrimo, išskyrus tuos atvejus, kai įmonė turi pateikti minimalų būtiną kopijų skaičių verslo poreikiams. Taip pat negalima kopijuoti ir atkurti valstybės išleistų pasų, valstybinių įstaigų ar privačių grupių išduotų leidimų, ID kortelių ir bilietų, pvz., leidimų ar pietų kuponų.

• Laikytės autorių teisių apsaugos įspėjimų

Kūrinių, saugomų autorių teisėmis, pvz., knygų, muzikos, paveikslų, drožinių, spaudinių, žemėlapių, piešinių, filmų ir nuotraukų, kopijavimo ir atkūrimo tvarką nustato nacionalinė ir tarptautinė teisė. Nenaudokite šio gaminio neteisėtoms kopijoms daryti ar tikslais, dėl kurių būtų pažeidžiamos autorių teisės.

Turinys

Jūsų sauga	ii
Pastabos	iii

Įžanga	1
Apie šią instrukciją	1
Informacija ir atsargumo priemonės	2
Susipažinimas su fotoaparatu	4
Fotoaparato korpusas	4
Režimo parinkimo ratukas	6
Maitinimo jungiklis	6
Vaizdo ieškiklio ekranas	7
Fotografavimo informacijos ekranas	8
Komandų ratukas	10
Kryptinis valdiklis	12
Užrakto atleidimo mygtukas	13
? (žinyno) mygtukas	13
Fotoaparato dirželis AN-DC1	14

Pirmieji žingsniai	15
Akumuliatoriaus įkrovimas ir įdėjimas	16
Spartusis kroviklis MH-23 MH-23	16
Įkraunamas ličio jonų akumulatorius EN-EL9	16
Objektyvo tvirtinimas	18
Objektyvų nuėmimas	19
Virpesių mažinimo režimas (VR)	20
Ekrano kalbos, datos ir laiko nustatymas	21
Laikrodžio nustatymas iš naujo	21
Atminties kortelių įdėjimas	23
Atminties kortelių įdėjimas	23
Atminties kortelių formatavimas	24
Vaizdo ieškiklio reguliavimas (dioptrijų reguliavimas)	26

Paprastas fotografavimas	27
„Nukreipk ir fotografuok“ fotografavimas ( (automatinis) režimas)	28
1 žingsnis Fotoaparato įjungimas ir fotografavimo režimo parinkimas	28
2 žingsnis Nuotraukos komponavimas	30
3 žingsnis Fokusavimas ir fotografavimas	32
4 žingsnis Nuotraukų peržiūra ir trynimasis	34

Konkrečių vaizdo motyvų fotografavimas.....	36
Fotografavimas	36
Režimų  ,  ,  ,  ir  funkcijos	36
Kaip pasiekti gerų rezultatų naudojant automatinį fokusavimą.....	38


P, S, A ir M režimai 39

Fotografavimas naudojant P, S, A ir M režimus.....	40
Fotografavimas naudojant P režimą (užprogramuotas automatinis)	41
Fotografavimas naudojant S režimą (automatinis užrakto pirmumas)	42
Fotografavimas naudojant A režimą (automatinis diafragmos pirmumas)	43
Fotografavimas naudojant M režimą (rankinį).....	44

Fotografavimo nustatymų keitimas 47

Sparčiųjų nustatymų langas.....	48
Vaizdo kokybė ir dydis.....	49
Vaizdo kokybė.....	50
Vaizdo dydis	50
Baltos spalvos balansas.....	52
ISO jautrumas	53
Užrakto atleidimo mygtuko atleidimas.....	54
Atleidimo režimas.....	54
Nepertraukiamas režimas	54
Automatinio laikmačio ir nuotolinio valdymo režimai	55
Fokusavimas.....	57
Fokusavimo režimas.....	57
Automatinio fokusavimo sričių režimas	58
Fokusavimo taško parinkimas.....	59
Židinio fiksavimas	60
Rankinis fokusavimas.....	61
Ekspozicija	62
Matavimas	62
Automatinės ekspozicijos fiksavimas	63
Integruotos blykstės naudojimas.....	64
Blykstės režimo keitimas.....	65
Ekspozicijos kompensavimas	67
Blykstės kompensavimas	68
Aktyvusis skaitmeninis apšvietimas	69
Nustatymas iš naujo dviem mygtukais	70

Daugiau apie atkūrimą	71
Nuotraukų peržiūra naudojant viso kadro atkūrimo režimą	72
Viso kadro atkūrimas.....	72
Informacija apie nuotrauką.....	73
Kelių nuotraukų peržiūra: miniatiūrų atkūrimas	76
Žvilgsnis iš arčiau: didinimas atkuriant.....	77
Nuotraukų apsauga nuo ištrynimo.....	78
Jungimas prie kompiuterio, spausdintuvo ar televizoriaus	79
Jungimas prie kompiuterio	80
Prieš prijungdami fotoaparata.....	80
USB kabelio jungimas	81
Jungimas prie spausdintuvo.....	83
Spausdinimas naudojant tiesioginį USB ryšį.....	84
Spausdintuvo prijungimas.....	85
Nuotraukų spausdinimas po vieną.....	86
Kelių nuotraukų spausdinimas	88
Miniatiūrų lapo sukūrimas.....	89
Kaip sukurti DPOF Print Order: Spausdinimo rinkinys	90
Nuotraukų peržiūra televizoriaus ekrane	92
Meniu vadovas.....	93
Fotoaparate esančių meniu naudojimas.....	94
Atkūrimo parinktys: „Playback Menu“	96
Delete.....	96
Playback Folder	97
Rotate Tall.....	98
Slide Show.....	98
Stop-Motion Movie	99
Fotografavimo parinktys: „Shooting Menu“.....	100
Optimize Image.....	101
Vaizdo gerinimo parinkčių tinkinimas: Custom	102
White Balance	103
Baltos spalvos balanso tikslus nustatymas.....	104
Preset Manual	105
Noise Reduction	108

Custom Settings	109
R Reset	110
01 Beep	110
06 No Memory Card?	110
07 Image Review	111
09 AF-assist	111
10 ISO Auto	111
11  /Fn Button	112
12 AE-L/AF-L	113
13 AE Lock	113
14 Built-in Flash/Optional Flash Unit	113
15 Auto off Timers	114
16 Self-Timer	114
17 Remote on Duration	115
18 Date Imprint	115
19 Rangefinder	116
Pagrindiniai fotoaparato nustatymai: „Setup Menu“	117
CSM/Setup Menu	118
Meniu elementų, kurie bus rodomi „My Menu“, pasirinkimas	119
Info Display Format	120
Auto Shooting Info	122
Shooting Info Auto off	123
LCD Brightness	123
Video Mode	123
Language	123
Image Comment	124
Folders	125
File No. Sequence	126
Clean Image Sensor	126
Mirror Lock-Up	126
Firmware Version	126
Dust off Ref Photo	127
Auto Image Rotation	128

Retušuotų kopijų kūrimas: „Retouch Menu“	129
Retušuotų kopijų kūrimas.....	130
Retušuotų kopijų kūrimas per visą ekraną	131
Quick Retouch	132
D-Lighting	132
Red-Eye Correction.....	133
Trim.....	134
Monochrome	134
Filter Effects	135
Small Picture	136
Image Overlay.....	138
NEF (RAW) Processing.....	140
Stop-motion Movie	141
Before and after (palyginimas sudėjus šalia viena kitos)	143

Papildomi priedai

.....	145
Suderinami objektyvai	146
Papildomi blykstės įrenginiai („Speedlight“).....	150
Kiti priedai.....	155
Maitinimo jungties ir kintamosios srovės adapterio jungimas.....	157
Galimos naudoti atminties kortelės	158

Ką daryti, kad fotoaparato naudojimo laikas būtų kuo ilgesnis ..

Fotoaparato priežiūra	159
Laikymas	159
Valymas	159
Žemuosius dažnius praleidžiančio filtro priežiūra.....	160
Fotoaparato ir akumulatoriaus priežiūra: atsargumo priemonės	164
Fotoaparatas ir objektyvas	164
Akumulatorius	166

Techninės pastabos	167
Trikčių šalinimas	167
Ekranas.....	167
Shooting.....	168
Playback.....	170
Kitos.....	171
Fotoaparato klaidų pranešimai ir rodiniai	172
Priedas	176
Galimi nustatymai ir numatytosios parinktys	176
Atminties kortelės talpa ir vaizdo kokybė / dydis	178
Ekspozicijos programa (P režimas).....	178
Blykstės valdymas	179
Išlaikymai, kuriuos galima naudoti su integruota blykste.....	179
Diafragma, jautrumas ir blykstės diapazonas.....	179
Specifikacijos	180
Palaikomi standartai	186
Rodyklė	187

Apie šią instrukciją

Dėkojame, kad įsigijote „Nikon“ D60 skaitmeninį veidrodinį (D-SLR) fotoaparata. Ši instrukcija padės jums su pasimėgavimu fotografuoti „Nikon“ skaitmeniniu fotoaparatu. Atidžiai perskaitykite šią instrukciją prieš naudodami aparatą ir laikykite ją tokioje vietoje, kur visi naudojantys fotoaparata galėtų ją perskaityti.

Simboliai ir sutartiniai žymėjimo ženklai

Kad būtų lengviau susirasti reikiamą informaciją, naudojami tokie simboliai (piktogramos) ir sutartiniai žymėjimai:



Šia piktograma žymima perspėjamoji informacija, kurią reikia perskaityti prieš naudojimą, kad būtų išvengta fotoaparato



Šia piktograma žymima papildoma informacija, kuri gali būti naudinga naudojant fotoaparata.



Šia piktograma žymima pastabų informacija, kurią reikia perskaityti prieš naudojant fotoaparata.



Šia piktograma nurodoma, kad daugiau informacijos rasite kitoje šios instrukcijos dalyje arba *darbo pradžios vadove*.



Šia piktograma žymimi nustatymai, kuriuos galima keisti fotoaparato meniu paspaudus **MENU**.



Šia piktograma žymimi meniu elementai, kuriems galima priskirti mygtuko funkciją iš meniu „Custom Settings“ (pasirinktiniai nustatymai).

Žymėjimas

- „Secure Digital“ (SD) atminties kortelė toliau bus vadinama atminties kortele.
- Įsigyjant fotoaparata būvę nustatymai vadinami numatytaisiais nustatymais.
- Fotoaparato ekrane rodomo meniu elementų pavadinimai, taip pat kompiuterio ekrane rodomi mygtukų pavadinimai ar pranešimai yra pateikti pusjuodžiu šriftu.

Ekrano pavyzdžiai

Šioje instrukcijoje iš ekrano rodinio kartais pašalinami tam tikri vaizdai, kad būtų geriau matomi ekrano indikatoriai.

Iliustracijos ir ekrano rodinys

Šioje instrukcijoje parodytos iliustracijos ir užrašai gali skirtis nuo tikrojo rodinio.

Mokymasis visą gyvenimą

Dėl „Nikon“ programos „Mokymasis visą gyvenimą“ įsipareigojimo gaminius nuolat prižiūrėti ir mokytis vartotojus informacija nuolat atnaujinama ir pateikiama šiose interneto svetainėse:

- Vartotojams JAV: <http://www.nikonusa.com/>
- Vartotojams Europoje ir Afrikoje: <http://www.europe-nikon.com/support/>
- Vartotojams Azijoje, Okeanijoje ir Vidurinio Rytuose: <http://www.nikon-asia.com/>

Apsilankykite šiose svetainėse, jei norite gauti naujausias informacijas, patarimų, atsakymų į dažnai užduodamus klausimus (D. U. K.) ir bendrųjų patarimų apie skaitmeninį vaizdo apdorojimą ir fotografiją. Papildomos informacijos galite gauti iš „Nikon“ atstovo savo gyvenamojoje vietoje. Kontaktinės informacijos ieškokite šiuo URL adresu:

<http://nikonimaging.com/>

„Digitutor“

„Digitutor“ – filmo forma pateikiamų „žiūrėk ir mokykis“ tipo instrukcijų seriją rasite šioje svetainėje:

http://www.nikondigitutor.com/index_eng.html

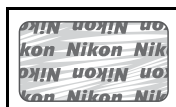
Prieš darant svarbias nuotraukas

Prieš fotografuodami svarbius įvykius (pvz., vestuves, ar imdami fotoaparatai į kelionę), atlikite bandomąjį fotografavimą, kad įsitikintumėte, jog fotoaparatas veikia įprastai. „Nikon“ nebus atsakinga už bet kokią dėl blogo gaminio veikimo patirtą žalą arba prarastą pelną.

Naudokite tik firminius „Nikon Brand Electronic“ priedus

„Nikon“ skaitmeniniai veidrodiniai fotoaparatai sukurti taip, kad atitiktų aukščiausius reikalavimus, juose panaudota sudėtinga elektroninė schema. Tik „Nikon“ prekės ženklų turintys elektroniniai priedai (įskaitant akumuliatorių kroviklius, akumuliatorius, kintamosios srovės adapterius ir blykstės priedus), „Nikon“ patvirtinti naudoti išskirtinai su „Nikon“ skaitmeniniais veidrodiniais fotoaparatais, yra sukonstruoti ir patikrinti pagal šios elektroninės schemos veikimo ir saugos reikalavimus.

Holografinis antspaudas: atpažįsta šį įrenginį kaip autentišką „Nikon“ gaminį.



JEI NAUDOSITE NE „NIKON“ ELEKTRONINIUS PRIEDUS, GALITE SUGADINTI FOTOAPARATĄ IR PRARASTI „NIKON“ GARANTIJĄ.

Norėdami gauti daugiau informacijos apie firminius „Nikon“ priedus kreipkitės į vietinį įgaliotąjį „Nikon“ platintoją.

Apie instrukcijas

- Jokios su šiuo gaminiu pateikiamų instrukcijų dalies jokiais priemonėmis negalima atkurti, perduoti, perrašyti, saugoti informacijos apskaitimo sistemoje ar versti į kurią nors kalbą be išankstinio raštiško „Nikon“ leidimo.
- „Nikon“ pasilieka teisę bet kuriuo metu ir be išankstinio įspėjimo keisti aparatūros ir programinės įrangos specifikacijas, pateiktas šiose instrukcijose.
- „Nikon“ neprisiima atsakomybės už jokių nuostolių, patirtus dėl šio gaminio naudojimo.
- Nors buvo įdėta daug pastangų siekiant užtikrinti, kad šiose instrukcijose pateikta informacija būtų tiksliai ir išsamiai, būtume dėkingi, jei vietiniam „Nikon“ atstovui (adresą pateikiamas atskirai) nurodytumėte visas klaidas ar trūkstamą informaciją.

Pastaba dėl kopijavimo ar atkūrimo draudimo

Atminkite, kad galite būti baudžiami įstatymo numatyta tvarka vien už skaitmeniniu būdu nukopijuotos ar skaitytuvu, skaitmeniniu fotoaparatu ar kitu įrenginiu atkurtos medžiagos laikymą.

• Ką įstatymas draudžia kopijuoti ar atkurti

Nekopijuokite ir nebandykite atkurti popierinės valiutos, monetų, vertybinių popierių, valstybinių ar vietinės valdžios obligacijų, net jei tokios kopijos ar reprodukcijos pažymėtos kaip „Pavyzdys“.

Draudžiama atkurti popierinės valiutos, monetų ar vertybinių popierių, esančių apyvarčioje kitoje šalyje.

Draudžiama kopijuoti ar atkurti nenaudotus, valstybės išleistus pašto ženklus ar atvirukus, prieš tai negavus valdžios institucijos leidimo. Draudžiama kopijuoti ar atkurti valdžios išleistus antspaudus ar įstatymų reglamentuotus patvirtinamuosius dokumentus.

• Pespėjimai dėl tam tikrų kopijų ir reprodukcijų

Vyriausybė perspėja dėl privačių įmonių išleistų vertybinių popierių (akcijų, sąskaitų, čekių, dovanų kuponų ir t. t.), leidimų ar bilietų kopijavimo ir atkūrimo, išskyrus tuos atvejus, kai įmonė turi pateikti minimalų būtiną kopijų skaičių verslo poreikiams. Taip pat negalima kopijuoti ir atkurti valstybės išduotų pasų, valstybinių įstaigų ar privačių grupių išduotų leidimų, tapatybės kortelių ir bilietų, pvz., leidimų ar maitinimo kuponų.

• Laikytės autorių teisių apsaugos įspėjimų

Kūrinių, kurių autorių teisės saugomos, pvz., knygų, muzikos, paveikslų, drožinių, spaudinių, žemėlapių, piešinių, filmų ir nuotraukų, kopijavimo ir atkūrimo tvarką nustato nacionaliniai ir tarptautiniai autorių teises reguliuojantys įstatymai. Nenaudokite šio gaminio neteisėtoms kopijoms daryti ar tikslais, dėl kurių būtų pažeidžiamos autorių teisės.

Duomenų saugojimo įrenginių šalinimas

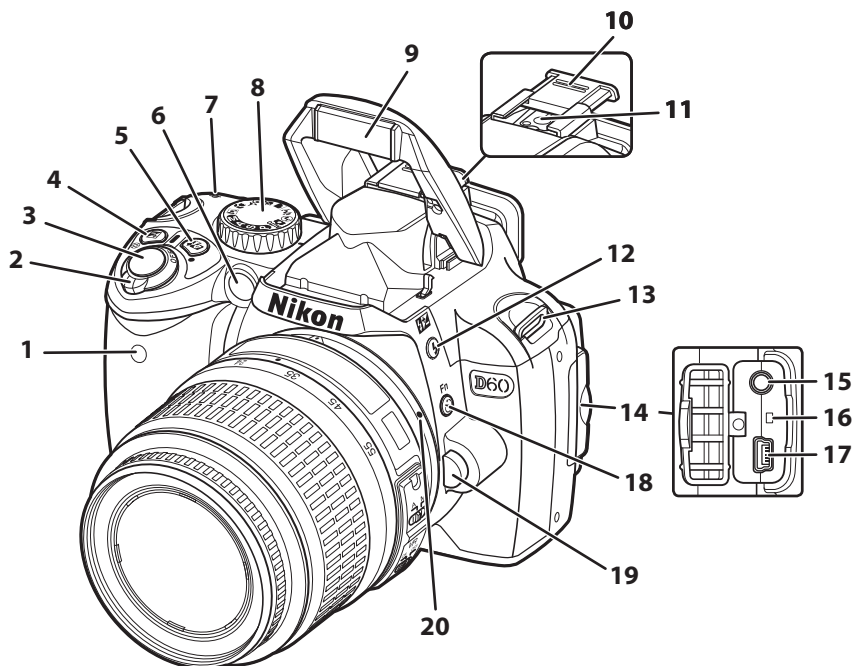
Atminkite, kad ištrynus vaizdus arba suformatavus duomenų saugojimo įrenginius, tokius kaip atminties kortelės, vaizdo duomenys ištrinami nevisiškai. Kartais iš išmesto duomenų saugojimo įrenginio ištrintus failus galima atkurti naudojant laisvai parduodamą programinę įrangą, yra galimybė kenkti panaudojant asmeninius vaizdo duomenis. Tokių duomenų apsaugos užtikrinimu turi pasirūpinti pats vartotojas.

Prieš išmesdami duomenų saugojimo įrenginį ar perduodami jį kitam asmeniui, ištrinkite visus duomenis naudodami komercinę trynimo programinę įrangą arba suformatuokite įrenginį ir tada vėl įrašykite jį vaizdų, kuriuose nėra asmeninio pobūdžio informacijos (pvz., dangaus nuotraukų). Taip pat nepamirškite pakeisti nuotraukų, nurodytų nustatyti **Preset manual** baltos spalvos balansui (📷 105) ir **Wallpaper** (📷 120). Fiziškai naikindami duomenų saugojimo įrenginius saugokitės, kad nesusižalotumėte ir nesugadintumėte turto.

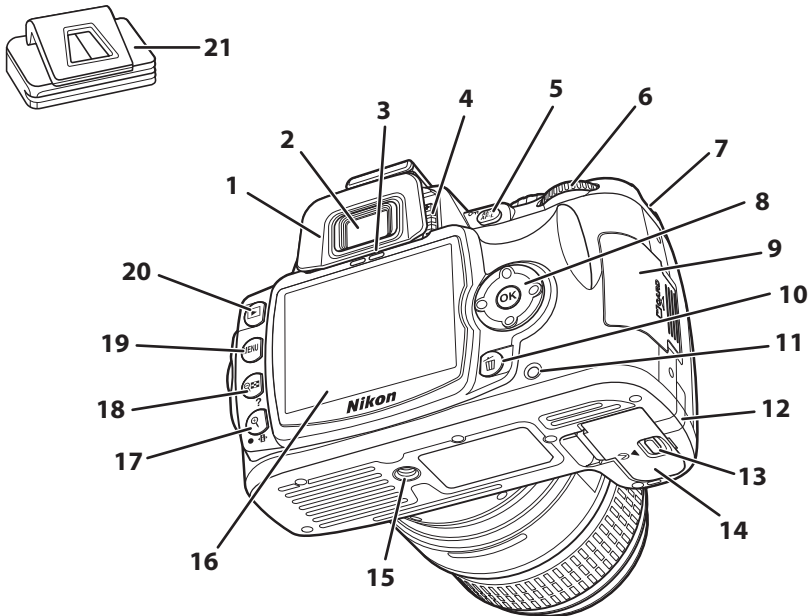
Susipažinimas su fotoaparatu

Skirkite kelias minutes susipažinti su fotoaparato valdikliais ir ekranais. Gali būti naudinga pasižymėti šių skyrių ir grįžti prie jo skaitant likusią instrukciją.

Fotoaparato korpusas



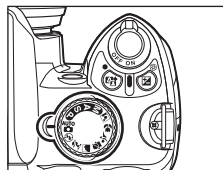
1	Infraraudonųjų spindulių imtuvas	56	10	Priedų kontaktinės jungties dangtelis	150
2	Maitinimo jungiklis	6	11	Priedų kontaktinė jungtis (papildomai blykstei)	150
3	Užrakto atleidimo mygtukas	13	12	(blykstės režimo) mygtukas	64
4	(ekspozicijos kompensavimo) mygtukas	67	13	(blykstės kompensavimo) mygtukas	68
4	(diafragmos) mygtukas	44	13	Fotoaparato dirželio ašėlė	14
	(blykstės kompensavimo) mygtukas	68	14	Jungties dangtelis	81, 85, 92
5	(aktyvaus skaitmeninio apšvietimo) mygtukas	69	15	Vaizdo jungtis	92
	● (nustatymo iš naujo) mygtukas	70	16	Nustatymo iš naujo jungiklis	167
	Automatinio fokusavimo pagalbinis apšvietimas	57	17	USB jungtis	81, 85
6	Automatinio laikmačio lemputė	56	18	(automatinio laikmačio) mygtukas	54, 55
	„Raudonų akių“ efekto mažinimo lemputė	65	18	Fn FUNC mygtukas	112
7	Židinio plokštumos žymė	61	19	Objektyvo užrakto atleidimo mygtukas	19
8	Režimo parinkimo ratukas	6	20	Objektyvo tvirtinimo žymė	18
9	Integruota blykstė	64			



1	Guminis okuliaro dangtelis DK-20	56	13	Akumuliatoriaus skyriaus dangtelio fiksatorius.....	17
2	Vaizdo ieškiklio okuliaras	7, 26	14	Akumuliatoriaus skyriaus dangtelis.....	17, 157
3	Užmerktų akių jutiklis	32, 123	15	Trikojo lizdas	
4	Dioptrijų reguliavimo valdiklis	26	16	Ekranas.....	8, 72, 123
5	AE-L AF-L (AE-L/AF-L) mygtukas	63, 113	17	(didinimo atkuriant) mygtukas.....	77
6	(apsaugos) mygtukas	78	17	(informacijos rodymo / greito nustatymų rodymo) mygtukas	48
7	Komandų ratukas.....	10		(nustatymo iš naujo) mygtukas.....	70
8	Fotoaparato dirželio ąselė.....	14	18	(miniatiūrų / mažinimo atkuriant) mygtukas	76
9	Kryptinis valdiklis.....	12		(žinyno) mygtukas	13
10	Atminties kortelės lizdo dangtelis	23	19	MENU (meniu) mygtukas.....	94
11	(trynimo) mygtukas	34, 96	20	(atkūrimo) mygtukas.....	34, 72
11	Atminties kortelės prieigos lemputė.....	23	21	DK-5 okuliaro dangtelis	56
12	Maitinimo jungties dangtelis papildomai maitinimo jungtis	157			

Režimo parinkimo ratukas

Norėdami pakeisti fotografavimo režimą naudokite režimo parinkimo ratuką. Režimo parinkimo ratuką pasukite taip, kad fotografavimo režimas būtų ties indikatoriumi.



Įžanga

Išplėstiniai režimai (ekspozicijos režimai)

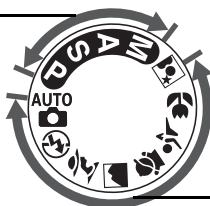
Pasirinkite šiuos režimus, jei norite visiškai valdyti fotoaparato nustatymus.

P — Programmed auto: 41

A — Aperture-priority auto: 43

S — Shutter-priority auto: 42

M — Manual: 44



„Nukreipk ir fotografuok“ režimai (skaitmeninės variacinės programos)

Pasirinkus skaitmeninę variacinę programą, nustatymai automatiškai optimizuojami taip, kad geriausiai tiktų pasirinktam vaizdo motyvui, todėl meniškias nuotraukas galite fotografuoti tiesiog pasukdami režimo parinkimo ratuką.

— Auto: 28

— Child: 37

— Auto (flash off): 36

— Sports: 37

— Portrait: 36

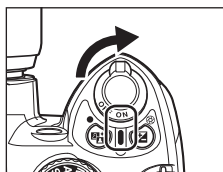
— Close up: 37

— Landscape: 37

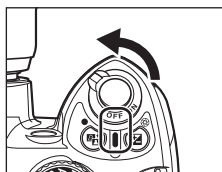
— Night portrait: 37

Maitinimo jungiklis

Maitinimo jungiklis naudojamas fotoaparatu įjungti ir išjungti.

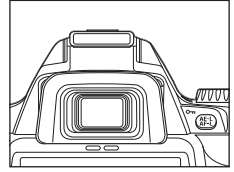


Įjungta

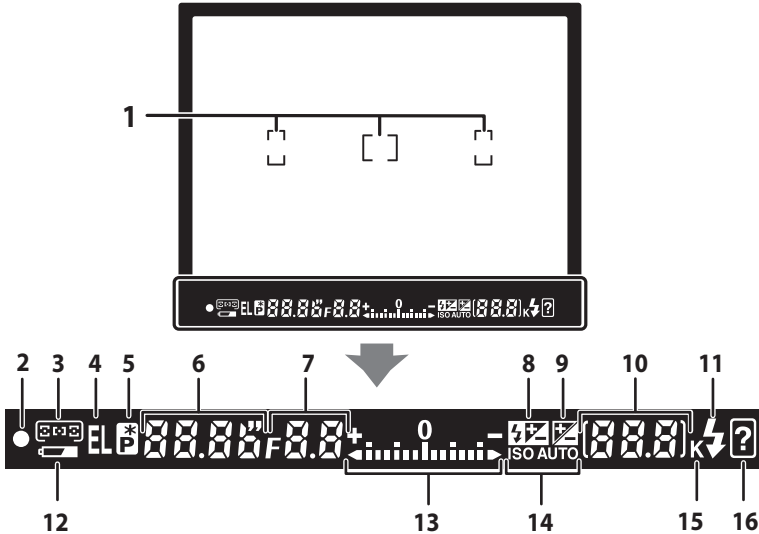


Išjungta

Vaizdo ieškiklio ekranas



Ižanga



Rodinys ekrane priklauso nuo fotografavimo režimo ir fotoaparato nustatymų.


1	Fokusavimo taškai	26, 30, 58, 59, 60	10	Likusių ekspozicijų skaičius.....	28, 178
2	Fokusavimo indikatorius	32, 61		Skaičius kadry, kurių trūksta, kad būtų užpildytas atminties buferis.....	55, 178
3	Focus point display.....	26, 30, 58, 59, 60		Iš anksto nustatyto baltos spalvos balanso įrašymo indikatorius	106
4	Automatinio fokusavimo sričių režimas	58	10	Ekspozicijos kompensavimo reikšmė	67
5	Automatinės ekspozicijos (AE) fiksavimas.....	63		Blykstės kompensavimo reikšmė	68
6	Lankščiosios programos indikatorius.....	41		„Active D-Lighting“ indikatorius.....	69
7	Išlaikymas.....	39–46		Jungimo prie kompiuterio indikatorius.....	82
8	Diafragma (f skaičius).....	39–46		Dulkių šalinimo atskaitos nuotraukos režimo indikatorius.....	127
9	Triukšmo mažinimo indikatorius.....	108	11	Blykstės parengties indikatorius.....	33
			12	Akumuliatoriaus indikatorius	29
				Elektroninis analoginis ekspozicijos ekranas.....	45
			13	Ekspozicijos kompensavimas.....	67
				Tolimatis.....	116
			14	Automatiškai nustatomo ISO indikatorius.....	53, 112
			15	„K“ (atsiranda, jei atmintyje lieka vietos daugiau nei 1000 nuotraukų).....	29
			16	Ispėjimo indikatorius.....	13, 172

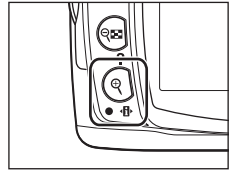
Vaizdo ieškiklis

Vaizdo ieškiklio reakcijos greitis ir šviesumas gali kisti priklausomai nuo temperatūros. Tai įprasta ir nerodo gedimo.

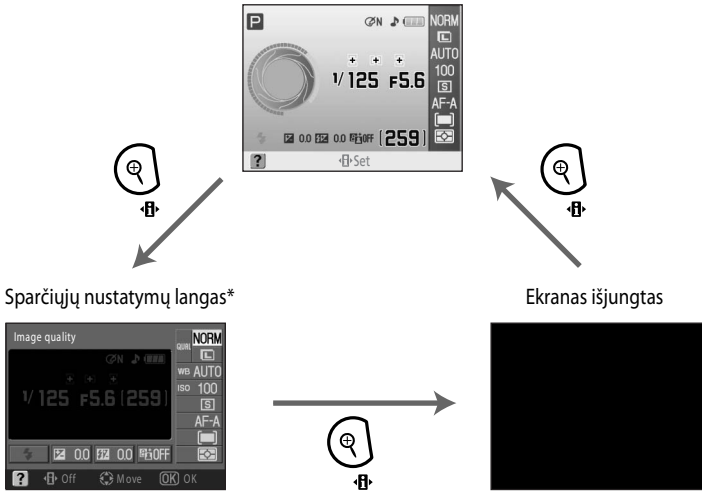
Fotografavimo informacijos ekranas


Ijungus fotoaparatą ekrane bus parodytas fotografavimo informacijos langas. Galima patvirtinti fotografavimo informaciją apie išlaikymą, diafragmą ir likusių ekspozicijų skaičių, taip pat tuo metu naudojamus nustatymus.

Kiekvieną kartą paspaudus mygtuką  (◀▶) ekrane pokyčiai vyksta tokia tvarka:




Fotografavimo informacijos ekranas



















* Dažnai naudojami fotografavimo nustatymai gali būti reguliuojami sparčiųjų nustatymų lange ( 48).

Fotografavimo informacijos lango įjungimas ir išjungimas

Pagal numatytąjį nustatymą fotografavimo informacija taip pat išsijungia šiais atvejais.

- Kai aštuonias sekundes neatliekamas joks veiksmas.
- Kai pažvelgus pro vaizdo ieškiklį įsijungia užmerktų akių jutiklis ( 31, 123).
- Kai užrakto atleidimo mygtukas yra nuspaustas iki pat galo.

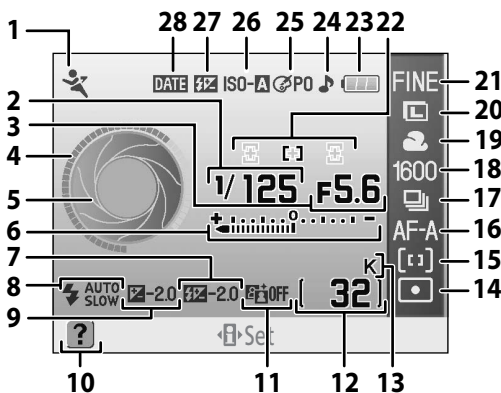
Kai fotografavimo informacijos langas yra išjungtas, fotografavimo informacija taip pat rodoma šiais atvejais.

- Kai užrakto atleidimo mygtukas paspaudžiamas ik pusės ir vėl atleidžiamas ( 31).
- Kai paspaudžiamas mygtukas  arba mygtukas .
- Kai paspaudžiamas mygtukas , nebent **White balance** yra nurodytas pasirinktiniuose nustatymuose 11 ( **Fn button**,  112) punkte , , , , , , arba režime .
- Kai dirbant bet kuriuo režimu, išskyrus  automatinį (blykstė išjungta) režimą, paspaudžiamas mygtukas .
- Kai paspaudžiamas mygtukas  dirbant režimu **P**, **S**, arba **A**.

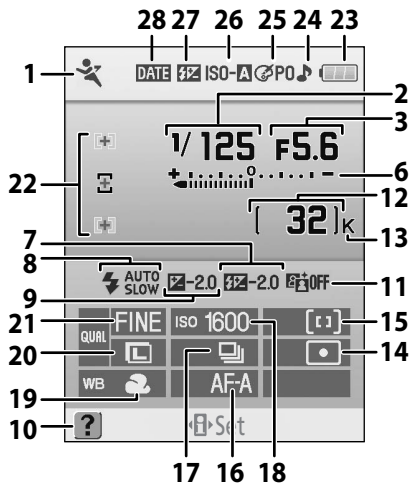
Informacijos rodinio formatas

Informacijos rodinio formatas nurodomas **Info display format** parinktyje ( 120), kuri yra sąrankos meniu.

Horizontali (kraštovaizdžio) padėtis



Vertikali (portreto) padėtis



Informacijos rodymas ekrane priklauso nuo fotografavimo režimo ir fotografavimo sąlygų. Anksčiau parodyta informacija gali būti kitokia; tai priklauso nuo tuo metu veikiančių fotoaparato nustatymų.

1	Fotografavimo režimas	6	15	Automatinio fokusavimo sričių režimas	58
2	Išlaikymas	40–46	16	Fokusavimo režimas	57
3	Diafragma (f skaičius)	40–46	17	Atleidimo režimas	54
4	Išlaikymo ekranas		18	ISO jautrumas	53
5	Diafragos ekranas		19	Baltos spalvos balansas	52, 103, 104
6	Elektroninis analoginis ekspozicijos ekranas	45	20	Vaizdo dydis	50
	Ekspozicijos kompensavimas	67	21	Vaizdo kokybė	50
7	Blykstės kompensavimo reikšmė	68	22	Fokusavimo taško rodymas	26, 30, 58, 59, 60
8	Blykstės sinchronizacijos režimas	65		Automatinio fokusavimo sričių režimas	58
9	Ekspozicijos kompensavimo reikšmė	67	23	Akumuliatoriaus indikatorius	29
10	Žinyno indikatorius	13	24	Garsinio signalo indikatorius	110
11	Aktyviojo skaitmeninio apšvietimo indikatorius	69	25	Vaizdo optimizavimo indikatorius	101
	Likusių ekspozicijų skaičius	28, 178	26	Automatiškai nustatomo ISO indikatorius	53, 112
12	Iš anksto nustatyto baltos spalvos balanso įrašymo indikatorius	106		Rankinio blykstės valdymo indikatorius	113
	Vaizdo fiksavimo režimo indikatorius	82	27	Blykstės kompensavimo indikatorius skirtas papildomai „Speedlight“ blykstei	153
13	„K“ (atsiranda, jei atmintyje lieka vietos daugiau nei 1000 nuotraukų)	29	28	Datos įterpimo indikatorius	115
14	Matavimo režimas	62			



Išlaikymo ir diafragos ekranai

Juose pateikiami išlaikymo ir diafragos rodmensys.



Trumpas išlaikymas, didelė diafragma
(mažas f skaičius)


















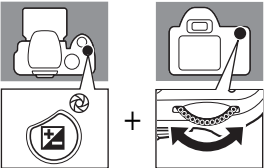


Ilgas išlaikymas, maža diafragma
(didelis f skaičius)

Grafinis išlaikymo ir diafragos atvaizdavimas yra pateikiamas tada, kai pasukamas režimo parinkimo ratukas.

Komandų ratukas

Komandų ratuką sukite atskirai arba naudokite kartu su kitais mygtukais, jei norite pareguliuoti toliau nurodytus nustatymus. Fotografavimo nustatymų pakeitimus galima peržiūrėti vaizdo ieškiklyje ir fotografavimo informacijos ekranelyje.

Įžanga

Funkcija	Veiksmas	Ekranas
Lanksčioji programa (režimas P ;  41)		 
Pasirinkite išlaikymą (režimai S ir M ;  42, 44).		 
Nustatykite diafragmą (režimas A ;  43).		 
Nustatykite diafragmą (režimas M ;  44).		 
Nustatykite ekspozicijos kompensavimą (režimai P , S ir režimai A ;  67).		 

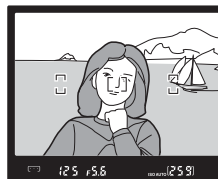
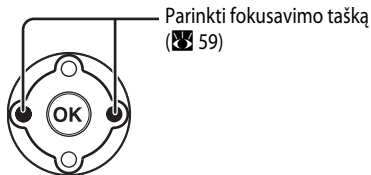
<p>Pasirinkite blykštės režimą (režimai AUTO, , , , , P, S, A ir M; 65).</p>		
<p>Nustatykite blykštės kompensavimą (režimai P, S, A ir M; 68).</p>		
<p>Active D-Lighting 69)</p>		
<p>Release mode 54) (Nustatykite pavienių kadry, nepertraukiamą, automatinio laikmačio, nuotoliniu būdu valdomos delsos arba greitojo veikimo nuotolinio valdymo režimą).</p>	<p>Kai /Fn („Custom Setting“ (pasirinkiniai nustatymai) 11 /Fn button; 112) yra nustatytas ties bet kuria dešinėje esančia parinktimi, nustatymą galima pakeisti naudojant komandų ratuką.</p>	
<p>Image quality/size 49)</p>		
<p>ISO sensitivity 53)</p>		
<p>White balance 52)</p>		

Kryptinis valdiklis

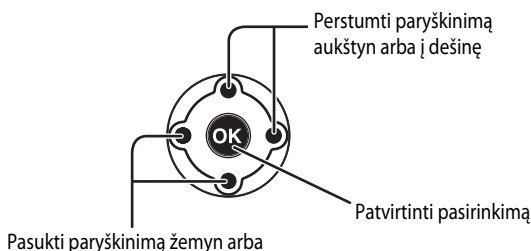
Kryptinis valdiklis naudojamas šioms operacijoms atlikti.

Fotografuoti

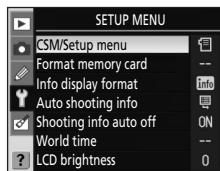
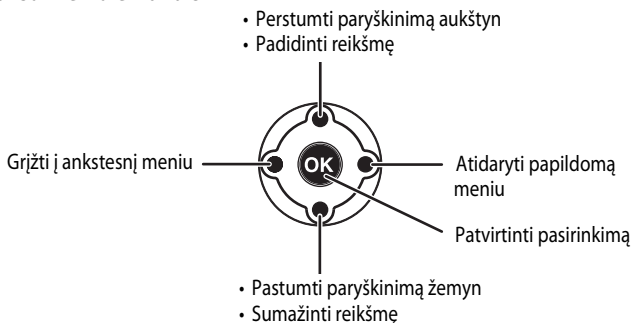
(Tik tada, kai AF-area mode;
 [58] nurodoma dinaminė sritis
 ar tik vieno taško parinktis)



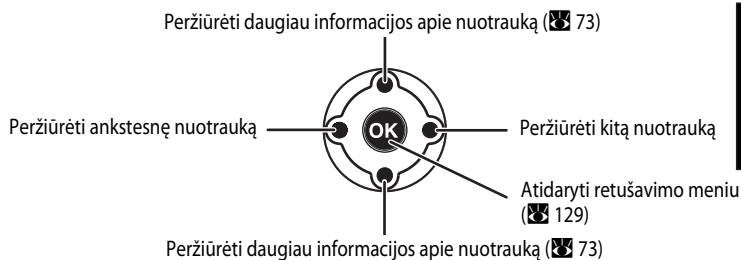
Darbai sparčiųjų nustatymų lange



Darbai su menu ekranais



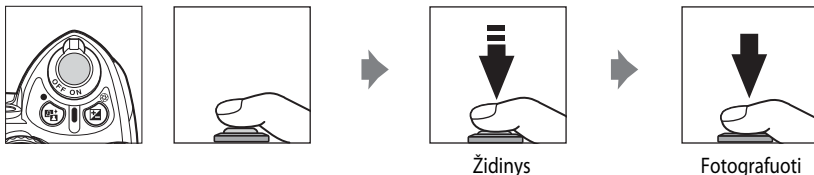
Naudojant atkūrimą



Užrakto atleidimo mygtukas

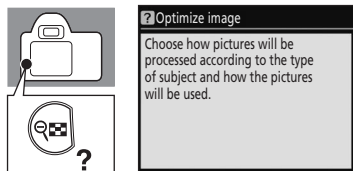
Fotoaparate yra dviejų etapų užrakto atleidimo mygtukas. Norėdami sufokusuoti paspauskite užrakto atleidimo mygtuką iki pusės (pajutę pasipriešinimą sustokite). Židinyz lieka fiksuojamas* tol, kol užrakto atleidimo mygtukas šitaip laikomas. Norėdami atleisti užrakto mygtuką ir fotografuoti spauskite užrakto atleidimo mygtuką iki galo.

* Židinio užfiksuoti nepavyks, taip pat nepasigirs garso signalas, rodantis, kad pavyko sufokusuoti objektą, jei **Focus mode** (☒ 57) yra nustatytas ant **Continuous-servo AF**, arba jei fotografuojant judančius objektus automatiškai taikomas **Continuous-servo AF** ir **Auto-servo AF**.



? (žinyzo) mygtukas

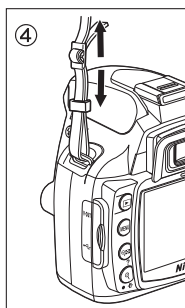
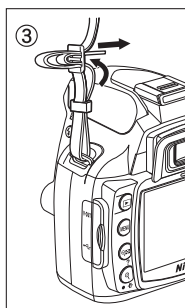
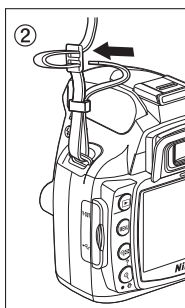
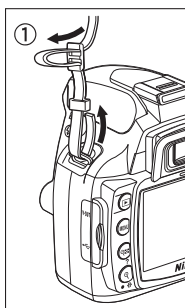
Kol nuspaustas mygtukas ☒ (?) , ekrane rodoma informacija apie esamas fotografavimo sąlygas ir meniu skirtas žinyzas; jei norite slinkti ekranu, spauskite kryptinį valdiklį aukštyn arba žemyn. Mirksinti piktograma (?) arba mirksintis įspėjimo indikatorius (?) rodo, kad informaciją apie klaidą ar kitą problemą galite peržiūrėti ekrane paspaudę mygtuką ☒ (?) .



Fotoaparato dirželis AN-DC1

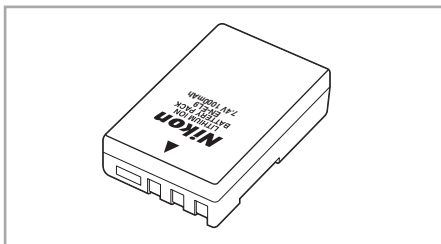
Fotoaparato dirželį pritvirtinkite taip, kaip parodyta toliau (dviem ąselėmis).

Įžanga

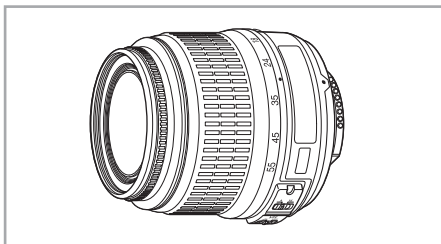


Pirmieji žingsniai

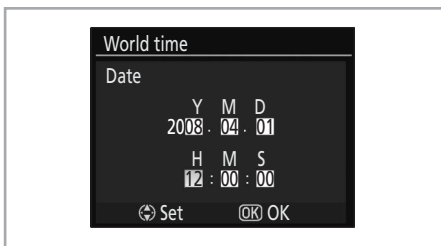
Šiame skyriuje aprašyti veiksmai, be kurių negalėsite pradėti fotografuoti, tarp jų akumulatoriaus įkrovimas ir įdėjimas, instrukcijos, kaip pritvirtinti objektyvą, nustatyti laiką ir datą, naudoti atminties korteles.



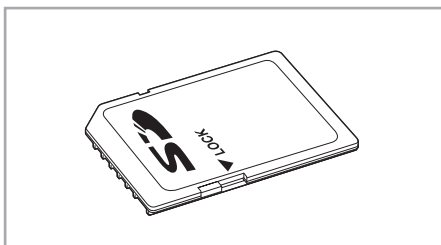
 16



 18



 21



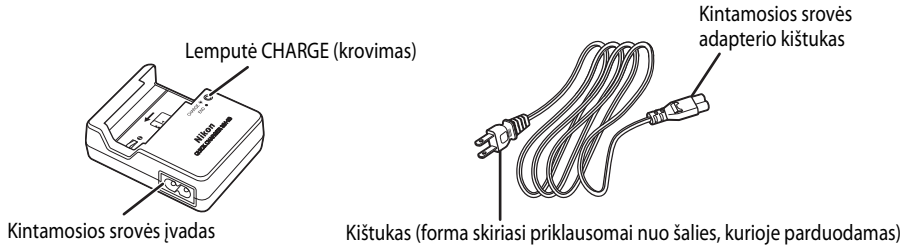
 23

Akumulatoriaus įkrovimas ir įdėjimas

Prieš naudodami komplekte esantį ličio jonų akumuliatorių EN-EL9 pirmą kartą arba tada, kai akumuliatorius išsiekvoja, įkraukite jį naudodami spartųjį akumuliatoriaus kroviklį MH-23.

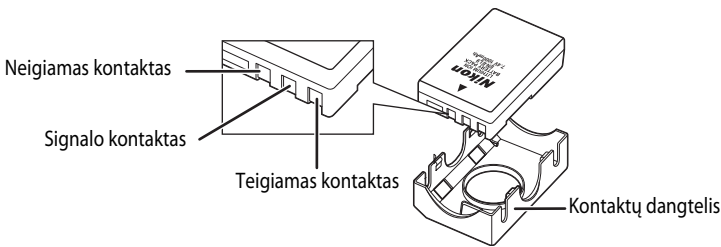
Spartusis kroviklis MH-23 MH-23

MH-23 yra skirtas naudoti su kartu pateiktu įkraunamu ličio jonų akumuliatoriumi EN-EL9.



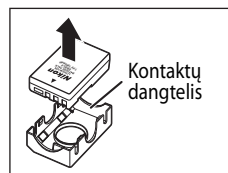
Įkraunamas ličio jonų akumuliatorius EN-EL9

EN-EL9 skirtas naudoti su D60.

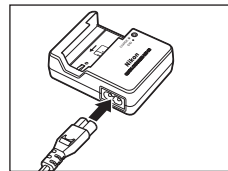


1 Įkraukite akumuliatorių.

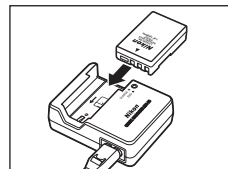
1.1 Nuimkite kontaktų dangtelį nuo akumuliatoriaus.



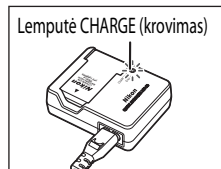
1.2 Prijunkite prie kroviklio maitinimo laidą ir įkiškite jį į lizdą.



1.3 Įdėkite akumuliatorių į kroviklį. Akumuliatoriui kraunantis, lemputė **CHARGE** (krovimas) mirksės. Visiškai įkrauti išsiekvotą akumuliatorių prireiks apie 90 minučių.

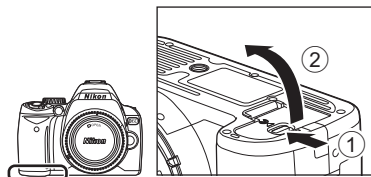


- 1.4** Akumulatorius įkrautas tada, kai lemputė **CHARGE** (krovimas) nustoja mirksėti. Išimkite akumulatorių iš kroviklio ir išjunkite kroviklį.



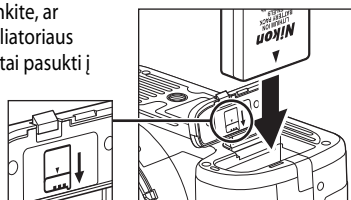
2 Įdėkite akumulatorių.

- 2.1** Įsitikinę, kad maitinimo jungiklio padėtis „off“ (išjungta), atidarykite akumulatoriaus skyriaus dangtelį.



- 2.2** Įdėkite įkrautą akumulatorių, kaip parodyta dešinėje. Uždarykite akumulatoriaus skyriaus dangtelį.

Patikrinkite, ar akumulatoriaus kontaktai pasukti į apačią.



✓ Akumulatoriaus išėmimas

Prieš išimdami akumulatorių, išjunkite fotoaparatai ir patikrinkite, ar nedega atminties kortelės prieigos lemputė.

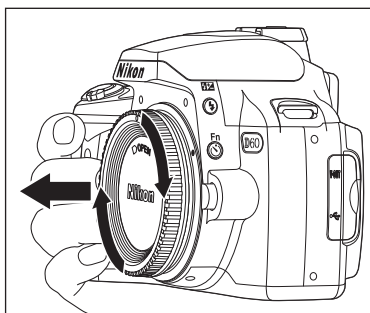
✓ Akumulatorius ir kroviklis

- Perskaitykite įspėjimus šios instrukcijos ii–iii ir 164–163 p.; vadovaukitės jais ir visais kitais akumulatoriaus gamintojo pateiktais įspėjimais ir nurodymais.
- Nenaudokite akumulatoriaus žemesnėje nei 0 °C (32 °F) arba aukštesnėje nei 40 °C (104 °F) temperatūroje. Įkraunant temperatūra turėtų būti apie 5–35 °C (41–95 °F). Geriausių rezultatų pasieksite akumulatorių kraudami aukštesnėje nei 20 °C (68 °F) temperatūroje. Kraunant arba naudojant žemesnėje temperatūroje, akumulatoriaus talpa gali sumažėti.
- Ką tik naudotas akumulatorius gali būti karštas. Jei taip atsitiks, palaukite, kol jis atvės, o tada padėkite krauti.
- Išėmę akumulatorių iš fotoaparato ar sparčiojo kroviklio, būtinai uždėkite kontaktų dangtelį – taip apsaugosite jį nuo trumpojo jungimo.
- Jei nenaudojate, ištraukite sparčiojo kroviklio kištuką iš maitinimo tinklo.

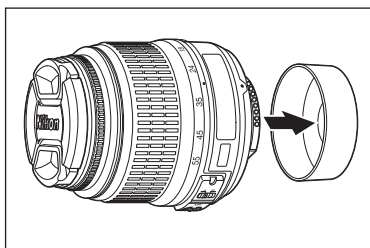
Objektyvo tvirtinimas

Būkite atsargūs, kad keičiant objektyvus į fotoaparatą nepatektų dulkių.

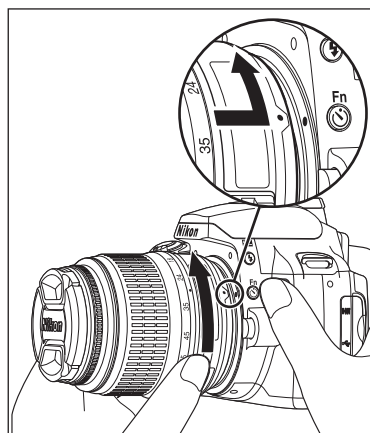
1 Išjunkite fotoaparatą ir nuimkite korpuso dangtelį.



Nuimkite nuo objektyvo galinį dangtelį.



2 Sulygiuokite ant objektyvo esančią tvirtinimo žymę su tvirtinimo žyme, esančia ant fotoaparato korpuso, įstatykite objektyvą į fotoaparato bajonetą ir sukite objektyvą parodyta kryptimi, kol jis spragtelėdamas užsifiksuoja vietoje.



Jei objektyvas yra su A-M arba M/A-M jungikliu, pasirinkite A (automatinis fokusavimas) arba M/A (automatinis fokusavimas su rankinio fokusavimo pirmumu).



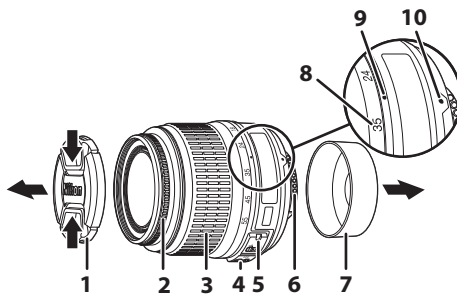
Automatinio fokusavimo funkciją turintis objektyvas

Automatinis fokusavimas šiame fotoaparate galimas tik naudojant AF-S ir AF-I objektyvus. AF-S ir AF-I objektyvai turi automatinio fokusavimo varikliuką. Automatinis fokusavimas negalimas, jei sumontuojamas bet kuris kito tipo objektyvas, net jei jis turi automatinio fokusavimo funkciją.

Objektyvas

Kaip pavyzdys šioje instrukcijoje pateikiamas AF-S DX NIKKOR 18-55mm f/3.5-5.6G VR objektyvas (☞ 185) AF-S DX Zoom NIKKOR 18-55mm f/3.5-5.6G ED II objektyvas gali būti naudojamas tokiu pat būdu, tačiau jis neturi virpesių mažinimo (VR) funkcijos. Jei naudosite kitus objektyvus, skaitykite tų objektyvų *naudojimo instrukcijas*.

1	Objektyvo dangtelis	
2	Fokusavimo žiedas	61
3	Priartinimo žiedas	30
4	Virpesių mažinimo ON/OFF (jjungta/išjungta) jungiklis*	20
5	A-M režimo jungiklis	18, 61
6	Procesoriaus kontaktai	62
7	Galinis dangtelis	
8	Židinio nuotolio skalė	
9	Židinio nuotolio skalės žymė	
10	Tvirtinimo žymė	18



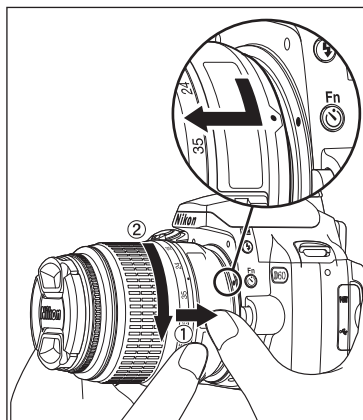
* AF-S DX Zoom NIKKOR 18-55mm f/3.5-5.6G ED II objektyvas neturi virpesių mažinimo jungiklio ON/OFF (I/Iš).

Diafragmos žiedas

Jei objektyvas yra su diafragmos žiedu, užfiksukite diafragmą ties mažiausiu nustatymu (didžiausias f skaičius). Daugiau informacijos ieškokite *naudojimo instrukcijoje*, kuri pateikiama kartu su objektyvu.

Objektyvų nuėmimas

Prieš nuimdami ar keisdami objektyvą, įsitinkite, kad fotoaparatas išjungtas. Norėdami nuimti objektyvą, paspauskite ir laikykite nuspaudę objektyvo atleidimo mygtuką (①), tuo pat metu sukite objektyvą laikrodžio rodyklės kryptimi (②). Nuėmę objektyvą, uždėkite j vietą fotoaparato korpuso dangtelį ir galinį objektyvo dangtelį.



Virpesių mažinimo režimas (VR)

AF-S DX NIKKOR 18-55mm f/3.5-5.6G VR objektyvas turi virpesių mažinimo (VR) funkciją.

Ijungus virpesių mažinimo funkciją (VR) galima fotografuoti naudojant maždaug trimis padalomis* ilgesnį išlaikymą (kai židinio nuotolis 55 mm), palyginti su fotografavimu išjungus virpesių mažinimo funkciją. Taip pat palaikomas fotografavimas sukant fotoaparata.



* Grindžiama rezultatais, gautais tokiomis sąlygomis, kokiomis „Nikon“ matavimai buvo atlikti. Virpesių mažinimo rezultatai būna skirtingi, nes priklauso nuo konkretaus žmogaus ir fotografavimo sąlygų.

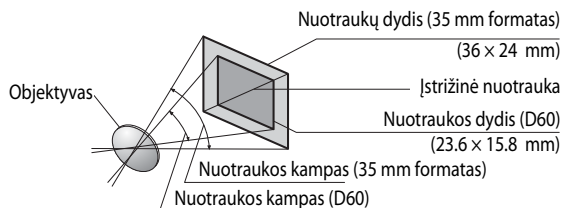
- Virpesių mažinimo jungiklį ON/OFF (ijungta/išjungta) nustatykite į padėtį **ON**, jei norite įjungti virpesių mažinimo funkciją.
- Fotoaparato sujodinimo poveikis sumažėja, kai užrakto atleidimo mygtukas nuspaustas iki pusės. Paprasčiau yra atlikti automatinį fokusavimą ir rankinį fokusavimą, taip pat tikslų nuotraukos komponavimą, nes kartu sumažėja ir per vaizdo iešiklį matomas fotoaparato sujodinimas.
- Jei virpesių mažinimo funkciją norite išjungti, virpesių mažinimo jungiklį ON/OFF (ijungta/išjungta) nustatykite į padėtį **OFF**.

✓ Virpesių mažinimo funkcijos naudojimas

- Jei fotoaparatas sukamas plačiu lanku, fotoaparato sujodinimo sukimo kryptimi kompensavimas neatliekamas. Pavyzdžiui, kai fotoaparatas sukamas horizontaliai, sumažinami tik vertikalūs fotoaparato judesiai, todėl yra paprasčiau padaryti vienalytės panoramos nuotrauką.
- Dėl virpesių mažinimo mechanizmo savybių vaizdas vaizdo iešiklyje atleidus užraktą gali būti sulietas. Tai nėra veikimo sutrikimas.
- Veikiant virpesių mažinimo funkcijai neišjunkite fotoaparato ir nenuimkite objektyvo. Jei nesilaikysite šio įspėjimo, sujodinę objektyvą galite išgirsti garsus, tarsi atsikuko ar sulūžo kažkoks vidinis elementas. Tai nėra veikimo sutrikimas. Jei norite pataisyti, vėl įjunkite fotoaparata. Virpesių mažinimo funkcija neveikia tuo metu, kai vyksta fotoaparate integruotos blykstės įkrovimas.
- Kai fotoaparatas yra pritvirtintas ant trikojo, virpesių mažinimo jungiklį ON/OFF (ijungta/išjungta) nustatykite į padėtį **OFF**. Bet jei naudojate trikojį be tvirtinimo jo viršuje arba vienakoję atramą, nustatykite jungiklį į padėtį **ON**.

📐 Nuotraukos kampas ir židinio nuotolis

35 mm fotoaparato eksponuojamo ploto dydis yra 36×24 mm. Tuo tarpu D60 fotoaparato eksponuojamo ploto dydis yra $23,6 \times 15,8$ mm, o tai reiškia, kad 35 mm fotoaparato nuotraukos kampas yra maždaug 1,5 karto didesnis nei D60 fotoaparato. Apytikslį D60 modelio objektyvo židinio nuotolį, naudojant 35 mm formatą, galima apskaičiuoti padauginus objektyvo židinio nuotolį iš maždaug 1,5 (pavyzdžiui, naudingas židinio nuotolis naudojant 24 mm objektyvą su 35 mm formatu būtų 36 mm, jei pritvirtinta prie D60).

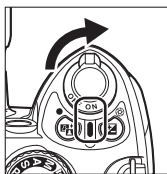


Ekranu kalbos, datos ir laiko nustatymas

Pirmą kartą įjungus fotoaparata, ekrane rodomas kalbos pasirinkimo dialogas, pavaizduotas 1 žingsnyje. Vykdykite toliau nurodytus veiksmus, jei norite pasirinkti kalbą ir nustatyti laiką bei datą. Kol fotoaparato laikrodys nenustatytas, fotografuoti negalėsite.

1 Įjunkite fotoaparata.

Pasirodo kalbos pasirinkimo dialogo langas.



2 Pasirinkite kalbą.

Bus parodytas pasaulio laiko juostų žemėlapis.

UTC lauke rodomas pasirinktos laiko juostos ir pasaulinio koordinuoto laiko (UTC) skirtumas valandomis.



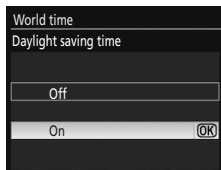
3 Pasirinkite vietinę laiko juosta.

Bus parodytos vasaros laiko parinktys.



4 Pažymėkite **On**, jei taikomas vasaros laikas.

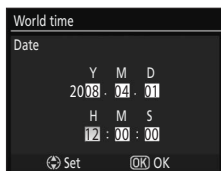
Rodomas datos meniu.



5 Jei norite pasirinkti elementą, kryptinį valdiklį spauskite į kairę arba į dešinę; jei norite elementą pakeisti, spauskite aukštyn arba žemyn.

Spauskite mygtuką **OK**, jei norite atlikti nustatymus.

Patvirtinus nustatymus, ekrane vėl bus rodomas fotografavimo režimas ir fotografavimo informacija.

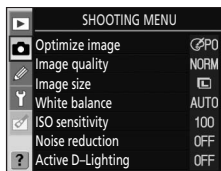
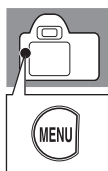


Laikrodžio nustatymas iš naujo

Naudokite **World time** parinktį iš sąrankos meniu, jei norite iš naujo nustatyti fotoaparato laikrodį.

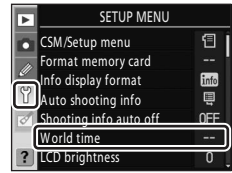
1 Įjunkite fotoaparata ir spauskite mygtuką **MENU**.

Ekrane rodomas meniu langas. Jei meniu elementas jau yra pažymėtas, paspauskite kryptinį valdiklį į kairę ir pažymėkite dabartinio meniu piktogramą geltona spalva.



2 Paryškinkite ir spauskite kryptinį valdiklį į dešinę, kad paryškintumėte **World time**.

Bus parodytas pasaulio laiko langas.



3 Paryškinkite **Time zone (laiko juosta)**, **Date**, **Date format** arba **Daylight saving time**.

Norėdami pereiti prie kito parinkčių rinkinio, paspauskite dešinįjį sukamojo kryptinio valdiklio klavišą.

Kiekvieną kartą patvirtinus datos ir laiko nustatymus, ekrane vėl pasirodo pasaulinio laiko langas.

Jei naudojate vasaros laiko parinktį, prieš patvirtindami datos ir laiko nustatymus, įjunkite **Daylight saving time**.



Time zone

Pasirinkite laiko juostą. Fotoaparato laikrodžio rodomas laikas automatiškai nustatomas pagal pasirinktos juostos laiką. Žr. 3 šio skyriaus žingsnį, „Ekranas kalbos, datos ir laiko nustatymas“ (📖 21).

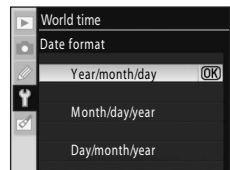


Date

Nustatykite fotoaparato laikrodį. Žr. 5 šio skyriaus žingsnį, „Ekranas kalbos, datos ir laiko nustatymas“ (📖 21). Reguliariai nustatykite laikrodį iš naujo, kad visada rodytų tikslų laiką.

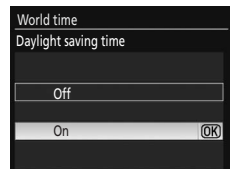
Date format

Pasirinkite dienos, mėnesio ir metų rodymo tvarką ir spauskite **OK**.



Daylight saving time

Kai pradeda galioti vasaros laikas, įjunkite **Daylight saving time**, kad fotoaparato laikrodis automatiškai pridėtų vieną valandą. Kai vasaros laikas baigia galioti, išjunkite **Daylight saving time** (numatytasis nustatymas).



Laikrodžio baterija

Fotoaparato laikrodis veikia naudodamas laikrodžiams skirtus elementus. Laikrodžio baterija įkraunama, kai įdedamas pagrindinis akumuliatorius arba prijungiamas kintamosios srovės adapteris EH-5a su maitinimo jungikliu EP-5 (📖 156); užtenka krauti 3 dienas, kad akumuliatoriaus užtektų mėnesiui. Kai ekrane parodomas pranešimas **Clock not set**, tai reiškia, kad fotoaparato laikrodis nėra paleistas, todėl neteisingai bus įrašoma fotografavimo data ir laikas. Nustatykite datą ir laiką dar kartą.

Ekranas kalbos keitimas

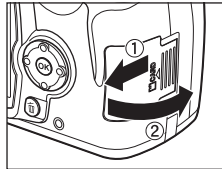
Kalbos pasirinkimo dialogo langas pasirodys tik pirmą kartą įjungus fotoaparatus. Naudokite parinktį **Language** (📖 123), kurią rasite sąrankos meniu (📖 117).

Atminties kortelių įdėjimas

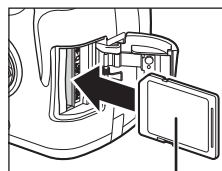
Fotoaparatas įrašo nuotraukas „Secure Digital“ (SD) atminties kortelėse (jos įsigyjamos atskirai). Norėdami gauti daugiau informacijos skaitykite „Galimos naudoti atminties kortelės“ (📖 158).

Atminties kortelių įdėjimas

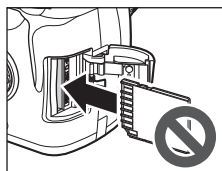
- 1 Prieš įdėdami arba išimdami atminties kortelę, išjunkite fotoaparatą ir atidarykite kortelių lizdo dangtelį.



- 2 Įkiškite atminties kortelę, kaip parodyta dešinėje, kol ji užsifiksuos vietoje.

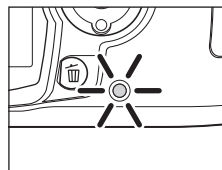


Priekis



Užsiedgs ir kelias sekundes švies atminties kortelės prieigos lemputė.
Uždarykite atminties kortelės lizdo dangtelį.

Jei konkreti atminties kortelė šiame fotoaparate naudojama pirmą kartą, skaitykite skyrių „Atminties kortelių formatavimas“ (📖 24).

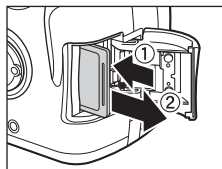


Atminties kortelių išėmimas

Įsitikinkite, kad nešviečia prieigos lemputė.

Išjunkite fotoaparatą ir atidarykite atminties kortelės lizdo dangtelį.

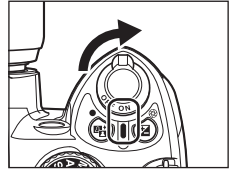
Paspauskite kortelę į vidų, jei norite, kad ji šiek tiek išlįstų (①). Tada galėsite išimti kortelę ranka (②).



Atminties kortelių formatavimas

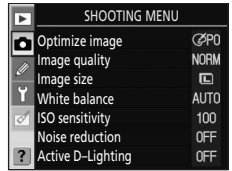
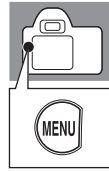
Prieš pirmą kartą naudojant, atminties kortelę reikia suformatuoti. **Atkreipkite dėmesį į tai, kad formatuojant atminties kortelę bus ištrintos visos nuotraukos ir kiti joje esantys duomenys.** Prieš formatuodami kortelę patikrinkite, ar visus duomenis, kuriuos norite išsaugoti, nukopijavote į kitą laikmeną.

1 Įjunkite fotoaparatą.



2 Atidarykite meniu.

Jei meniu elementas jau yra pažymėtas, paspauskite kryptinį valdiklį į kairę ir pažymėkite dabartinio meniu piktogramą geltona spalva.



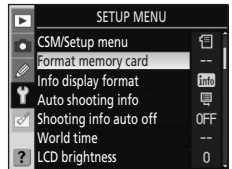
3 Pažymėkite .



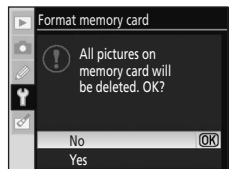
4 Nustatykite žymeklį sąrankos meniu.



5 Paryškinkite **Format memory card**.



6 Peržiūrėkite parinktį.



7 Paryškinkite **Yes**.



8 Suformatuokite kortelę. Neišjunkite fotoaparato ir neatidarykite akumuliatoriaus skyriaus arba atminties kortelės lizdo dangtelio, kol nebaigsite formatavimo ir nebus parodytas sąrankos meniu.



✓ **Atminties kortelės**

- Prieš pirmą kartą naudodami suformatuokite atminties kortelę fotoaparate.
- Įrašydami ar trindami iš atminties kortelės duomenis arba perkeldami juos į kompiuterį turite vengti šių veiksmų. Jei nesilaikysite šio nurodymo, galite prarasti duomenis arba sugadinti fotoaparata ar atminties kortelę:
 - išimkite akumuliatorių arba atminties kortelę;
 - išjunkite fotoaparata;
 - atjunkite kintamosios srovės adapterį.
- Nelieskite rankomis ar metaliniais daiktais kortelės kontaktų.
- Nespauskite kortelės dėklo. Jei nevykdysite šio reikalavimo, galite sugadinti kortelę.
- Nelankstykite ir nemėtykite kortelių, saugokite jas nuo stiprių fizinių smūgių.
- Saugokite kortelę nuo karščio, vandens, didelės drėgmės ar tiesioginių saulės spindulių.

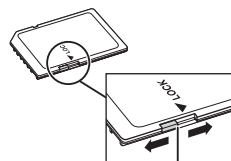
✓ **Atminties kortelių formatavimas**

Jei norite formatuoti atminties kortelę, naudokite fotoaparato parinktį **Format memory card**. Jei kortelės formatuojamos kompiuteryje, jų našumas gali sumažėti.

🔒 **Apsaugos nuo įrašymo jungiklis**

Atminties kortelės turi apsaugos nuo įrašymo jungiklį, padedantį apsisaugoti nuo atsitiktinio duomenų praradimo. Kai šio jungiklio padėtis LOCK (užrakinta), nuotraukų atminties kortelėje įrašyti arba ištrinti negalima, taip pat negalima atminties kortelės formatuoti.

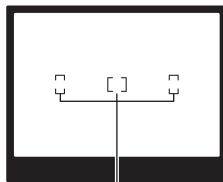
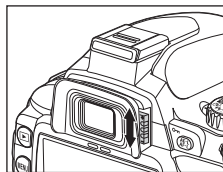
Atrakinkite pastūmę jungiklį į padėtį „write“ (rašoma).



Apsaugos nuo įrašymo jungiklis


Vaizdo ieškiklio reguliavimas (dioptrijų reguliavimas)


Nuotraukų kontūrai nustatomi vaizdo ieškiklyje. Prieš fotografuodami įsitikinkite, kad vaizdo ieškiklis tinkamai sufokusuotas. Vaizdo ieškiklis gali būti sufokusuotas nuėmus objektyvo dangtelį ir slenkant dioptrijų reguliavimo valdiklį aukštyn ir žemyn, kol židinio taškai bus ryškiai sufokusuoti. Jei vaizdo ieškiklio dioptrijų reguliavimo valdiklį naudojate žiūrėdami pro vaizdo ieškiklį, būkite atsargūs, kad nebakstelėtumėte pirštu ar nagu sau į akį.



Fokusavimo taškai

„Nukreipk ir fotografuok“ fotografavimas (AUTO (automatinis) režimas)

Šiame skyriuje fotografavimas dirbant  (automatiniu) režimu yra naudojami pagrindiniams procesams paaiškinti.

 (auto) režimas yra automatinis „nukreipk ir fotografuok“ režimas, kurį naudojant fotoaparatas pagal fotografavimo sąlygas pareguliuoja didžiąją dalį nustatymų.

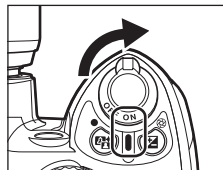
1 žingsnis Fotoaparato įjungimas ir fotografavimo režimo parinkimas

1 Įjunkite fotoaparatą.

Nuimkite objektyvo dangtelį ir įjunkite fotoaparatą.

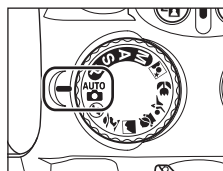
Bus parodytas vaizdo jutiklio valymo proceso langas, o tada ekrane pasirodys fotografavimo informacija.

Jei pažiūrėsite per vaizdo ieškiklį, ekranas išsijungs, o vaizdo ieškiklio ekranas pradės šviesti.





2 Pasukite režimo parinkimo ratuką į padėtį (automatinis) režimas

Fotoaparate įjungiamas  (automatinis) režimas.



3 Patikrinkite akumuliatoriaus įkrovos lygį.

Fotografavimo informacijos ekrane ( 29) patikrinkite akumuliatoriaus įkrovos lygį.


Jei ekranas išjungtas, paspauskite mygtuką  ir jums vėl bus parodyta fotografavimo informacija.

Jei fotografavimo informacija nerodoma paspaudus mygtuką, akumuliatorius yra išseikvotas. Įkraukite arba pakeiskite akumuliatorių.



4 Patikrinkite likusių ekspozicijų skaičių.

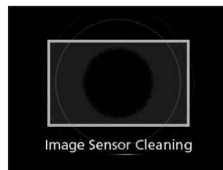
Fotografavimo informacijos ekrane arba vaizdo ieškiklyje rodoma, kiek nuotraukų galima įrašyti į atminties kortelę.

Jei esant dabartiniams nustatymams nepakanka atminties papildomoms nuotraukoms išsaugoti, ekranas mirksi, kaip parodyta dešinėje. Fotografuoti negalėsite tol, kol nepakeisite atminties kortelės arba neištrinsite nuotraukų ( 34, 96).









Vaizdo jutiklio valymas

Kiekvieną kartą, kai fotoaparatas įjungiamas ar išjungiamas, suaktyvinama funkcija, skirta pašalinti nešvarumams arba dulkioms nuo žemuosius dažnius praleidžiančio filtro, užtikrinančio vaizdo jutiklio apsaugą (☒ 162). Pasirinkite, ar valymas bus atliekamas automatiškai tada, kai fotoaparatą įjungsite ar išjungsite naudodami **Clean image sensor** parinktį, esančią sąrankos meniu (☒ 126).



Akumuliatoriaus įkrovos lygis

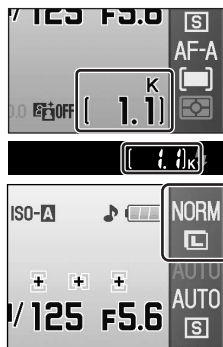
Ekranas	Vaizdo ieškiklis	Aprašas
	—	Akumuliatorius visiškai įkrautas.
	—	Akumuliatorius nevisiškai įkrautas.
		Akumuliatorius beveik iškrautas. Pasiruoškite įkrauti arba pakeisti akumuliatorių.
 (mirksi)	 (mirksi)	Užrakto atleidimas išjungtas. Įkraukite arba pakeiskite akumuliatorių.

Didelės talpos atminties kortelės

Jei esant dabartiniams nustatymams atminties kortelėje pakanka vietos įrašyti tūkstančiui ar daugiau nuotraukų, likusių ekspozicijų skaičius bus rodomas tūkstančiais, suapvalintais iki šimto, o virš skaičiaus bus rodoma K. Pavyzdžiui, jei dar galima padaryti 1,160 nuotraukų, likusių ekspozicijų skaičiaus rodinys bus „K 1.1.“

Nuotraukos kokybė ir nuotraukos dydis

Pagal numatytąjį nustatymą **Image quality** yra **JPEG normal**, o **Image size** yra Large (didelė) Šiuos nustatymus galima keisti pagal norimą įvykdyti sumanymą (☒ 49) ir atsizvelgiant į tai, kiek laisvos vietos yra atminties kortelėje (☒ 49).



2 žingsnis Nuotraukos komponavimas

1 Laikykite fotoaparata, kaip parodyta.

Fotoaparato laikymas

Laikykite rankeną dešine ranka, o kaire ranka prilaikykite fotoaparato korpusą arba objektyvą. Laikykite alkūnes lengvai įrėmę į liemenį, taip užtikrindami atramą, o vieną koją pastatykite per pusę žingsnio į priekį, kad viršutinė kūno dalis būtų stabili.



2 Sukomponuokite nuotrauką vaizdo ieškiklyje.

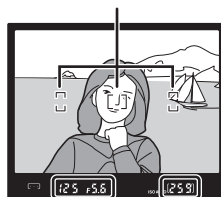
Jei pažiūrėsite per vaizdo ieškiklį, ekranas išsijungs, o įsijungs vaizdo ieškiklio ekranas.

Ekrane komponuoti nuotraukų negalima.

Fotografavimo informaciją apie išlaikymą, diafragmą ir likusių ekspozicijų skaičių galima patvirtinti vaizdo ieškiklyje. Kai vaizdo ieškiklio ekranas išsijungia, norėdami jį vėl įjungti iki pusės paspauskite užrakto atleidimo mygtuką.

Sukomponuokite vaizdą taip, kad pagrindinis objektas būtų viename iš trijų fokusavimo taškų, kuriuos fotoaparatas naudoja fokusuoti.

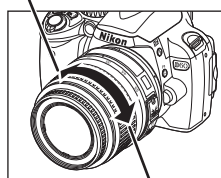
Fokusavimo taškas



Priartinimo objektyvo naudojimas

Priartinimo žiedu priartinkite objektą taip, kad jis užimtų didesnę kadro dalį, arba nutolinkite jį taip, kad gautoje nuotraukoje būtų matomas didesnis plotas (pasirinkite ilgesnį židinio nuotolį, jei norite priartinti, trumpesnį židinio nuotolį, jei norite nutolinti).

Priartinti




Nutolinti

Dioptrijų reguliavimas

Daugiau informacijos apie tai, kaip reguliuoti vaizdo ieškiklio fokusavimą, ieškokite „Vaizdo ieškiklio reguliavimas (dioptrijų reguliavimas)“ (📖 26).

Ekspozicijos skaitiklis įjungtas / išjungtas, o automatinis skaitiklis išjungtas

Šis fotoaparatas turi ekspozicijos skaitiklius, kurie matuoja objekto šviesumą. Ekspozicijos skaitikliai įsijungia šiomis aplinkybėmis:

- kai fotoaparatas įjungiamas;
- kai įjungus fotoaparatą užrakto atleidimo mygtukas paspaudžiamas iki pusės;
- kai fotoaparatu esant įjungtam paspaudžiamas  (📖 11).

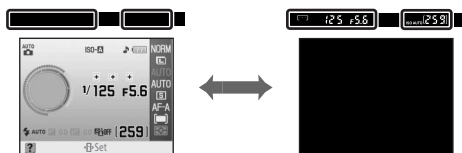
Kai ekspozicijos skaitikliai įjungti, įsijungs vaizdo ieškiklio ekranas arba fotografavimo informacijos ekranas ir galima bus patvirtinti tokią fotografavimo informaciją kaip išlaikymas, diafragma ir likusių ekspozicijų skaičius (📖 7, 9).

Ekspozicijos skaitikliai išsijungia automatiškai kartu su nustatymu **Auto meter-off** (📖 114). Automatinis skaitiklių išjungimas yra funkcija, padedanti taupyti akumulatoriaus energiją. Pagal numatytuosius nustatymus ekspozicijos skaitikliai išsijungs, jei nepaspausite užrakto atleidimo mygtuko net iki pusės ir aštuonias sekundes nebus atliekama jokia operacija. Laiko trukmę iki automatinio ekspozicijos matavimo išjungimo galima reguliuoti su „Custom Setting“ (pasirinktiniai nustatymai) 15 (**Auto off timers**; 📖 114). Ekspozicijos skaitikliai taip pat veikia visada, kai ekranas įjungtas atliekant visas kitas operacijas, išskyrus fotografavimą, pvz., atkuriant ir naršant po fotoaparato meniu (**Playback/menus**) arba peržiūrint ką tik padarytą nuotrauką (**Image review**). Tačiau ekspozicijos skaitikliai išsijungia, kai pagal automatinio laikmačio nustatymą išsijungia ekranas.

Automatinis fotografavimo informacijos išjungimas

Užmerktų akių jutiklis po vaizdo ieškiklio yra suaktyvinamas tada, kai jūsų veidas fotografavimo metu ir veikiant ekspozicijos skaitikliams priartėja prie vaizdo ieškiklio, ir išjungia fotografavimo informacijos ekranėlį (numatytasis nustatymas), kad būtų taupoma akumulatoriaus energija. Nuleidus fotoaparatą ar kaip nors kitaip atitolinus jį nuo veido, vaizdo ieškiklis išsijungia, o fotografavimo informacijos ekranas vėl įsijungia. Ši parinktis gali būti išjungta naudojant **Shooting info auto off** parinktį, esančią sąrankos meniu (📖 123).

Tačiau, fotografavimo informacijos ekranas išsijungs, kai suaktyvinamas automatinio skaitiklio išjungimas neatsižvelgiant į nurodytą parinktį **Shooting info auto off**.



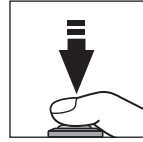
Kai nežiūrite per
vaizdo ieškiklį

Kai žiūrite per
vaizdo ieškiklį /
spaudžiate užrakto
atleidimo mygtuką iki pusės

3 žingsnis Fokusavimas ir fotografavimas


1 Paspauskite užrakto atleidimo mygtuką iki pusės.

Fotoaparatas automatiškai pasirinks fokusavimo tašką, kuriame pagrindinis objektas yra arčiausiai fotoaparato, ir sufokusuos vaizdą į tą objektą.

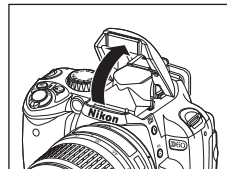
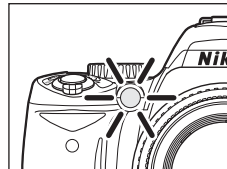
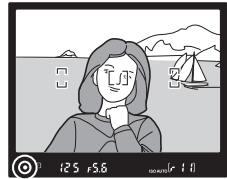


Pasibaigus fokusavimui pasigirs garso signalas, o vaizdo ieškiklyje pasirodys fokusavimo indikatorius (●). Pasirinktas fokusavimo taškas vaizdo ieškiklyje bus paryškintas raudonai.

Jei sufokusavimo indikatorius (●) vaizdo ieškiklio ekrane mirksi, objektas yra nesufokusuotas. Iš naujo sukomponuokite nuotrauką ir, norėdami sufokusuoti dar kartą, iki pusės spauskite užrakto atleidimo mygtuką.

Kai fotografuojant objektą ne visai gerai veikia automatinis fokusavimas (38), fotoaparatas gali nesufokusuoti objekto automatinio fokusavimu. Ekspozicijų, kurias galima išsaugoti atminties buferyje, skaičius (55) rodomas vaizdo ieškiklio ekrane tuo metu, kai užrakto atleidimo mygtukas yra nuspaustas iki pusės. Ekrane prieš skaičių rodoma .

Jei objektas tamsus, gali suveikti automatinio fokusavimo pagalbinis apšvietimas ir padėti sufokusuoti, taip pat gali atsidaryti blykstė.



2 Tolygiai spauskite užrakto atleidimo mygtuką iki galo, atleiskite užraktą ir įrašykite nuotrauką.

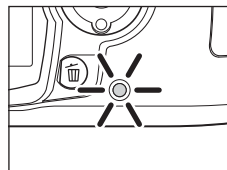
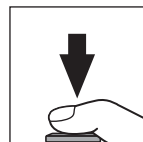
Užsidegs atminties kortelės prieigos lemputė.

Neatidarykite atminties kortelės lizdo dangtelio arba akumuliatoriaus skyriaus, nepašalinkite maitinimo šaltinio ir neatjunkite fotoaparato nuo maitinimo šaltinio tol, kol neužges atminties kortelės prieigos lemputė ir nebus baigtas nuotraukų įrašymas.

Kai nufotografuosite, kelias minutes nuotraukos bus rodomos ekrane.

Jei norite iš karto įjungti fotografavimą, iki pusės spauskite užrakto atleidimo mygtuką, net atkuriant nuotraukas.

Kai baigsite fotografuoti, pasukite maitinimo jungiklį ir išjunkite fotoaparata.




✍ Užrakto atleidimo mygtukas

Daugiau informacijos apie dviejų padėčių užrakto atleidimo mygtuką ieškokite „Užrakto atleidimo mygtukas“ (🔗 13).

✍ Beep


- Garso signalas, rodantis, kad pavyko sufokusuoti objektą, nepamirškite, jei **Focus mode** (🔗 57) yra nustatytas kaip **Continuous-servo AF**, arba jei fotografuojant objektus, kurie juda link jūsų, automatiškai bus panaudotas **Auto-servo AF** (numatytasis nustatymas) ir **Continuous-servo AF**.
- Šią parinktį galima išjungti „Custom Setting“ (pasirinktiniai nustatymai) 01 (**Beep**; 🔗 110).

✍ Integruota blykstė

Kai fotografuojant apšvietimas yra nepakankamas arba objektas yra apšviestas iš už nugaros ir fotografuojama naudojant  automatinį režimą, iki pusės nuspaudus užrakto atleidimo mygtuką automatiškai iššoks integruotoji blykstė. Naudodami blykstę, nuimkite objektyvo blendą, kad jos šešėlis nebūtų matomas nuotraukose.

Jei blykstė reikalinga, fotografuoti galima tik kai rodomas blykstės parengties daviklis

(🔗). Jei blykstės parengties indikatorius nerodomas, tai reiškia, kad blykstė kraunama ir fotografuoti negalima net tada, kai blykstė yra pakelta. Palaukite, kol bus parodytas 🔗.

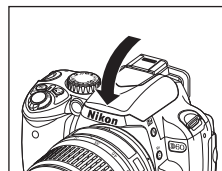
Automatiniame režime  su įjungtu blykstės režimu, blykstė nesuveiks net kai ji iššoko automatiškai išsiskleidė, jei objekto apšvietimas yra pakankamas. Taip pat galima fotografuoti kai 🔗 neįjungtas.

Nurodykite  automatinį (blykstė išjungta) režimą (🔗 36), jei norite, kad blykstė nesuveiktų tada, kai apšvietimas nepakankamas.


Daugiau informacijos apie blykstės naudojimą ieškokite „Integruotos blykstės naudojimas“ (🔗 64).

Blykstės diapazonas priklauso nuo diafragmos ir ISO jautrumo (🔗 179).

Kai nenaudojate blykstės, uždarykite ją švelniai spausdami, kol ji užsifiksuos vietoje.



✍ Fotografavimo nustatymų keitimas


Be **Image quality** (🔗 50) ir **Image size** (🔗 50), galima keisti daug kitų nustatymų, jei dirbate  (automatiniu) režimu, įskaitant ir užrakto atleidimo būdą (**Release mode**; 🔗 54), būdą, kurį fotoaparatas naudoja fokusuoti (🔗 57), **ISO sensitivity** (🔗 53) ir **Active D-Lighting** (🔗 69).

📷 Vaizdo peržiūra


„Custom Setting“ (pasirinktiniai nustatymai) 07 (**Image review**; 🔗 111) gali būti nustatytas taip, kad po fotografavimo nuotraukos nebus automatiškai rodomos ekrane.


4 žingsnis Nuotraukų peržiūra ir trynimasis

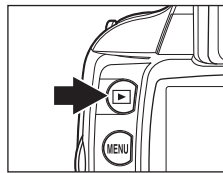
Nuotraukų peržiūra

Kai rodoma fotografavimo informacija arba ekranas po fotografavimo išsijungia, spauskite , jei norite, kad ekrane būtų parodyta paskutinė daryta nuotrauka.

Daugiau nuotraukų galima peržiūrėti sukant komandų ratuką arba spaudžiant kryptinį valdiklį į kairę ar dešinę.

Nuotraukos fotografavimo informacija, tuo metu rodoma ekrane, gali būti peržiūrėta paspaudus kryptinį valdiklį į viršų arba žemyn ( 35, 73).

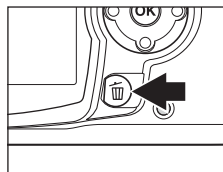
Norėdami grįžti į fotografavimo režimą, iki pusės paspauskite užrakto atleidimo mygtuką arba spauskite .





Nuotraukų trynimasis

Norėdami ištrinti nereikalingas nuotraukas remkitės žemiau pateikta procedūra.

1 Spauskite , jei norite ištrinti ekrane rodomą nuotrauką.



2 Kai parodomas patvirtinimo dialogo langas, dar kartą spauskite , jei norite ištrinti nuotrauką ir grįžti į atkūrimą. Norėdami išeiti neištrynę nuotraukos, spauskite .

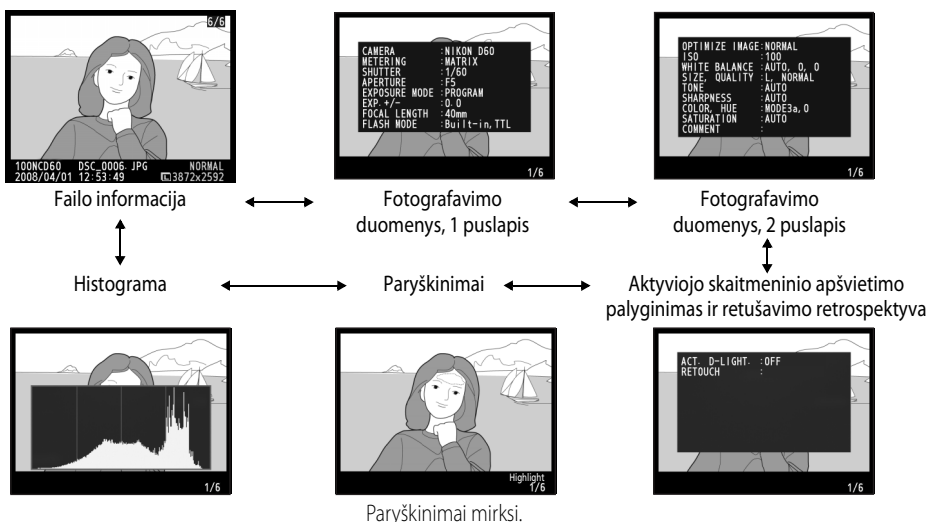


Viso kadro atkūrimas

Parinktis	Naudokite	Aprašas
Padidinti nuotrauką		Padidinti dabartinę nuotrauką (77).
Peržiūrėti miniatiūras		Peržiūrėti keletą nuotraukų (76).
Retušuoti nuotrauką	OK	Sukurti esamos nuotraukos retušuotą kopiją (129).
Grįžti į fotografavimo režimą	arba	Norėdami grįžti į fotografavimo režimą, iki pusės paspauskite užrakto atleidimo mygtuką arba paspauskite .

Fotografavimo informacijos rodymas

Paspauskite kryptinį valdiklį į viršų arba žemyn, jei norite rodinį pakeisti tokia tvarka. Galima peržiūrėti išsamią informaciją apie kiekvieną nuotrauką (73).



Nuotraukos atkūrimas

- Kai nuotraukos po fotografavimo yra automatiškai parodomos ekrane, taip pat aiškiai parodomas ir akumulatoriaus įkrovos lygis ir likusių ekspozicijų skaičius.
- Laiko trukmę iki automatinio ekrano išjungimo galima keisti „Custom Setting“ (pasirinktiniai nustatymai) 15 (**Auto off timers**, 114).










Kelių nuotraukų trynimas

Galima ištrinti kelias nuotraukas naudojant parinktį **Delete**, esančią atkūrimo meniu (94, 96).

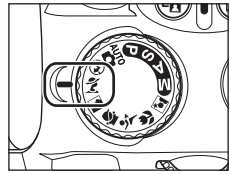
Konkrečių vaizdo motyvų fotografavimas

Be **AUTO** (automatinio) režimo, skaitmeninės variacinės programos siūlo šiuos fotografavimo režimus. Pasirinkus programą, nustatymai automatiškai optimizuojami taip, kad geriausiai tiktų pasirinktam vaizdo motyvui, todėl meniškas nuotraukas galite fotografuoti tiesiog pasukdami režimo parinkimo ratuką.

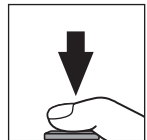
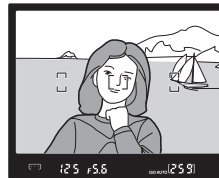
Režimo parinkimo ratukas	Režimas	Aprašas
	Auto (flash off)	Nuotraukoms nenaudojant blykstės.
	Portrait	Portretams.
	Landscape	Natūraliems ir dirbtiniams kraštovaizdžiams.
	Child	Vaikų nuotraukoms.
	Sports	Skirtas judantiems objektams.
	Close up	Gėlių, vabzdžių ir kitų smulkių objektų nuotraukoms stambiu planu.
	Night portrait	Portretams, fotografuojamiems esant silpnam apšvietimui.

Fotografavimas

1 Norėdami parinkti fotografavimo režimą sukite režimo parinkimo ratuką.



2 Nustatykite nuotraukos kontūrus vaizdo ieškiklyje, sufokusuokite ir fotografuokite.



Režimų , , , , , ir funkcijos

Auto (Flash Off)

Integruota blykstė išsijungia. Naudokite ten, kur draudžiama fotografuoti su blykste, kūdikiams fotografuoti be blykstės arba jei norite užfiksuoti natūralų apšvietimą esant silpnam apšvietimui. Fotoaparatas pasirenka fokusavimo tašką, kuriame pagrindinis objektas yra arčiausiai, suveikia automatinio fokusavimo pagalbinis apšvietimas ir padeda fokusuoti, jei apšvietimas prastas.



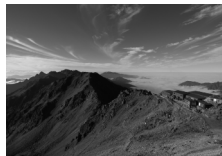
Portrait

Naudokite portretams su švelniais, natūraliai atrodančiais odos tonais fotografuoti. Fotoaparatas pasirenka fokusavimo tašką, kur pagrindinis objektas yra arčiausiai. Jei objektas yra toli nuo fono arba naudojamas teleobjektyvas, fono detalės sušvelninamos, suteikiant kompozicijai gylį pojūčio.



 Landscape


Naudokite ryškioms kraštovaizdžių nuotraukoms. Fotoaparatas pasirenka fokusavimo tašką, kuriame pagrindinis objektas yra arčiausiai; integruota blykstė ir automatinio fokusavimo pagalbinis apšvietimas išsijungia automatiškai.


 Child

Naudokite fotografuodami vaikus. Drabužiai ir fono detalės yra ryškios, o odos tonams suteikiamas švelnus, natūralus atspalvis. Fotoaparatas pasirenka fokusavimo tašką, kur pagrindinis objektas yra arčiausiai.


 Sports

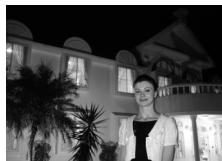
Dėl didelio užrakto greičio užfiksuojamas dinamiškoms sporto šakoms būdingas judesys ir ryškiai išskiriamas pagrindinis objektas. Tuo metu, kai užrakto atleidimo mygtukas yra nuspaustas iki pusės, fotoaparatas nepertraukiamai fokusuoja ir seka objektą, esantį centriname fokusavimo taške. Jei objektas palieka centrinį fokusavimo tašką, fotoaparatas toliau fokusuos pagal iš kitų fokusavimo taškų gautą informaciją. Pradinį fokusavimo tašką galima parinkti paspaudus kryptinį valdiklį į kairę arba į dešinę (📷 59). Integruota blykstė ir automatinio fokusavimo pagalbinis apšvietimas išsijungia automatiškai.







 Close Up

Naudokite gelėms, vabzdžiams ir kitiems smulkiems objektams fotografuoti stambiu planu. Fotoaparatas automatiškai fokusuoja objektą centriname fokusavimo taške; paspaudus kryptinį valdiklį į kairę arba į dešinę galima parinkti kitą fokusavimo tašką. Siekiant išvengti suliejimo rekomenduojama naudoti trikojį.


 Night Portrait

Naudokite, jei esant silpnam apšvietimui nufotografuotose portretuose norite natūralaus balanso tarp pagrindinio objekto ir fono. Fotoaparatas pasirenka fokusavimo tašką, kur pagrindinis objektas yra arčiausiai. Siekiant išvengti suliejimo rekomenduojama naudoti trikojį.

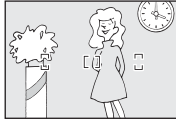

 Integruota blykstė

Jei tinkamai ekspozicijai reikia papildomo apšvietimo , ,  arba  režimu, integruota blykstė automatiškai iššoks iki pusės nuspaudus užrakto atleidimo mygtuką, kaip iššoka dirbant  (automatinio) režimu (📷 64). Galima keisti blykstės režimą (📷 65).

Kaip pasiekti gerų rezultatų naudojant

Automatinis fokusavimas neveikia tinkamai toliau nurodytomis sąlygomis. Užrakto atleidimą galima išjungti, jei fotoaparatas negali fokusuoti esamomis sąlygomis, arba fotoaparate gali būti parodytas fokusavimo indikatorius (●) ir fotoaparatas supypsės atleisdamas užraktą net tada, jei objekto sufokusuoti nepavyko. Tokiais atvejais naudokite rankinį fokusavimą (🔍 61) arba židinio fiksavimą (🔍 60), kad sufokusuotumėte kitą tuo pačiu atstumu nutolusį objektą, ir paskui iš naujo nusitaisykite.

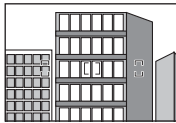
Labai mažas kontrastas tarp objekto ir fono arba išvis nėra kontrasto (pvz., objektas yra tos pačios spalvos kaip fonas).



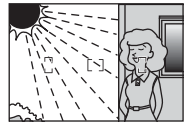
Fokusavimo taške yra objektų, nuo fotoaparato nutolusių skirtingais atstumais (pvz., objektas yra narve).



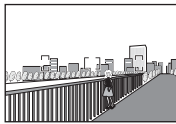
Objekte vyrauja taisyklingi geometriniai modeliai (pvz., dangoraižio langų eilė).



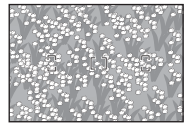
Fokusavimo taške yra ryškiu kontrastu pasižyminčių sričių (pvz., pusė objekto yra šešėlyje).



Objektai fone atrodo didesni nei fotografuojamas objektas (pvz., fokusavimo taške yra priekinio plano objektas ir nutolę pastatai).

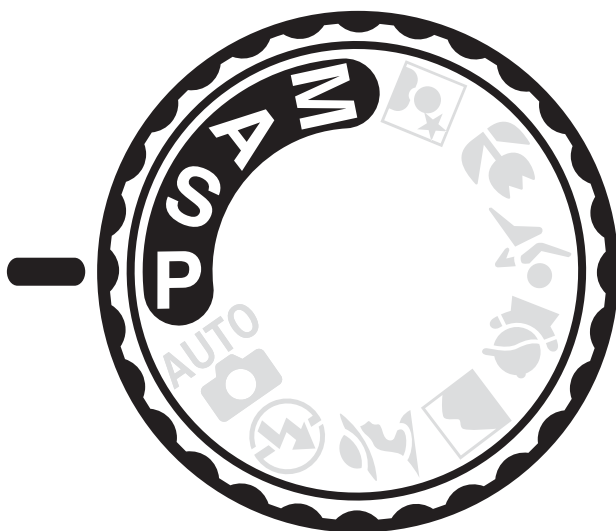


Objektas turi daug mažų elementų (pvz., gėlių laukas, kitokie maži objektai arba ryškumo įvairovės trūkumas).



P, S, A ir M režimai

Šiame skyriuje aprašomas fotografavimas naudojant Programmed auto (**P**) režimą, Shutter-priority auto (**S**) režimą, Aperture-priority auto (**A**) režimą ir Manual (**M**) režimą. Šie režimai leidžia rankiniu būdu reguliuoti išlaikymo ir (arba) diafragmos nustatymus ir siūlo galimybę valdyti įvairius išplėstinius nustatymus, įskaitant baltos spalvos balansą (☞ 52), matavimą (☞ 62), blykstės kompensavimą (☞ 68) ir ekspozicijos kompensavimą (☞ 67), kurie leidžia naudotojams fotografuoti nuotraukas, kurios labiau atspindi jų individualius pasirinkimus nei nuotraukos, fotografuotos naudojant skaitmenines variacines programas.



Fotografavimas naudojant P, S, A ir M režimus

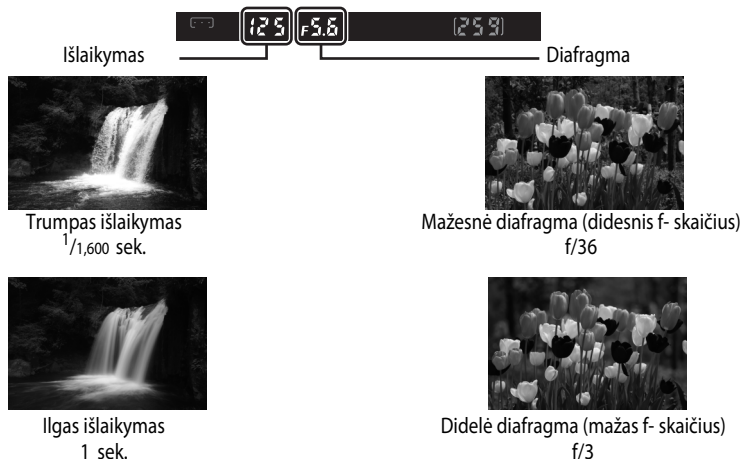
P, S, A ir **M** režimams siūlo skirtingo laipsnio išlaikymo ir diafragmos valdymą: pasirinkite būdą, kuris geriausiai tinka konkrečioms aplinkybėms.

Režimas	Aprašas
P Programmed auto (📷 41)	Fotoaparatas nustato išlaikymą ir diafragmą taip, kad ekspozicija būtų optimali. Rekomenduojama naudoti momentinėms nuotraukoms ir kitomis aplinkybėmis, kai trūksta laiko reguliuoti fotoaparato nustatymus.
S Shutter-priority auto (📷 42)	Vartotojas pasirenka išlaikymą; fotoaparatas parenka diafragmą, kad būtų pasiekti geriausi rezultatai. Naudoti norint sustabdyti judantį vaizdą arba sulieti.
A Aperture-priority auto (📷 43)	Vartotojas pasirenka diafragmą; fotoaparatas parenka išlaikymą, kad būtų pasiekti geriausi rezultatai. Naudojama fonui sulieti arba sufokusuoti ir į pirmąjį planą, ir į foną.
M Manual (📷 44)	Vartotojas reguliuoja ir išlaikymą, ir diafragmą. Išlaikymą nustatykite ties „bulb“ arba ilgalaikėms ekspozicijoms.

P, S, A ir M režimai

Išlaikymas ir diafragma

Tokią pačią ekspoziciją galima pasiekti naudojant skirtingus išlaikymo ir diafragmos derinius, leidžiančius sustabdyti arba sulieti judesį ir valdyti ryškumo gylį. Pateiktame paveikslėlyje parodyta, kaip išlaikymas ir diafragma veikia ekspoziciją.



Jei ISO jautrumas nustatymasyra keičiamas (📷 53, 111), taip pat keičiasi ir išlaikymo ir diafragmos nustatymų diapazonas, taip užtikrinama, kad būtų pasiekta optimali ekspozicija.

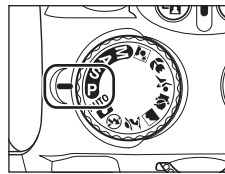
🔪 Objektivo diafragmos žiedas

Kai naudojamas objektivas su procesoriumi turi diafragmos žiedą, diafragmos žiedą užfiksokite taip, kad diafragma būtų mažiausia (didžiausias f/skaičius). G tipo objektyvuose nėra diafragmos žiedo. Kai yra sumontuotas objektivas su procesoriumi, diafragmos reguliavimą atlikite fotoaparatu.

Fotografavimas naudojant **P** režimą (užprogramuotas automatinis)



Nustačius šį režimą, fotoaparatas automatiškai nustato išlaidymą ir diafragmą taip, kad daugeliu atvejų ekspozicija būtų optimali. Šis režimas rekomenduojamas momentinėms nuotraukoms ir kitomis aplinkybėmis, kai norite, kad fotoaparatas nustatytų išlaidymą ir diafragmą.

1 Pasukite režimo parinkimo ratuką iki **P**.



2 Nusitaisykite į vaizdą, sufokusuokite ir fotografuokite.

Lanksčioji programa

P režimu skirtingi išlaidymo ir diafragmos deriniai gali būti pasirenkami sukant komandų ratuką (lanksčioji programa). Kai veikia lanksčioji programa,   indikatoriai yra rodomi vaizdo ieškiklyje ir fotografavimo informacijos ekrane.

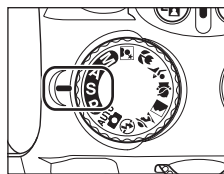
Pasukite komandų ratuką į dešinę norėdami nustatyti didelę diafragmą (maži f skaičiai), kad būtų sulietos fono detalės, arba trumpą užrakto išlaidymą, kad būtų sustabdytas judesys. Pasukite komandų ratuką į kairę, norėdami nustatyti mažą diafragmą (dideli f skaičiai), kad būtų padidintas ryškumo gylis, arba pailginti užrakto išlaidymą, kad būtų sulietas judesys. Su visais deriniais pasiekama tokia pati ekspozicija. Norėdami atkurti numatytuosius išlaidymo ir diafragmos nustatymus, pasukite komandų ratuką, kol indikatoriai dings, o tada pasirinkite kitą režimą arba išjunkite fotoaparatus.



Fotografavimas naudojant S režimą (automatinis užrakto pirmumas)



Automatinio užrakto pirmumo režimu jūs pasirenkate užrakto išlaikymą, o fotoaparatas automatiškai nustato diafragmą, kuri užtikrins geriausią ekspoziciją. Ilgą išlaikymą naudokite norėdami sulieti judančius objektus, o trumpą išlaikymą – norėdami „sustabdyti“ judėjimą (☒ 40).

1 Pasukite režimo parinkimo ratuką į Spadėtį.



2 Sukite komandų ratuką, jei norite pasirinkti norimą užrakto išlaikymą.

Pasikeis išlaikymas, kuris rodomas vaizdo ieškiklyje. Nustatykite norimą išlaikymą reikšmę, kuri būtų tarp $1/4,000$ sek. ir 30 sek.

Išlaikymas taip pat gali būti rodomas fotografavimo informacijos lange paspaudus  ().



3 Nusitaisykite į vaizdą, sufokusuokite ir fotografuokite.

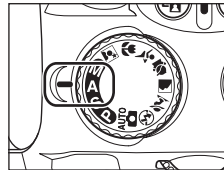
Išlaikymas ir fotoaparato sujudinimas

Siekiant sumažinti suliejimą, kuris atsiranda dėl fotoaparato sujudinimo, ar jo išvengti, išlaikymas turi būti trumpesnis nei objektyvo židinio nuotolio inversija, išreikšta sekundėmis. Pavyzdžiui, naudojant objektyvą, kurio židinio nuotolis yra 300 mm, pasirinkite trumpesnį nei $1/300$ sek. išlaikymą. Trikojis reikalingas, kai fotografuojama nustačius ilgesnį išlaikymą. Kad išvengtumėte suliejimo, pamėginkite didinti išlaikymą didindami ISO jautrumą (☒ 53), naudokite integruotą blykstę (☒ 64) arba atskirai įsigijamą „Speedlight“ (☒ 150), pritaisykite fotoaparatą ant trikojo arba naudokite virpesius mažinantį (VR) objektyvą (☒ 20).

Fotografavimas naudojant **A** režimą (automatinis diafragmos pirmumas)

Automatinio diafragmos pirmumo režimu jūs pasirenkate diafragmą, o fotoaparatas automatiškai nustato išlaikymą, kuris užtikrins geriausią ekspoziciją. Maža diafragma (dideli f skaičiai) didina ryškumo gylį, sufokusuojama ir į pagrindinį objektą, ir į foną. Didelė diafragma (maži f skaičiai) sušvelnina fono detales (📷 40).




1 Pasukite režimo parinkimo ratuką į **A** padėtį.



2 Sukite pagrindinį komandų ratuką, jei norite pasirinkti norimą diafragmą.

Pasikeis diafragma, kuri rodoma vaizdo ieškiklyje. Nustatykite norimą diafragmos reikšmę.


Diafragma gali būti nustatyta nuo mažiausios iki didžiausios, tai priklauso nuo objektyvo.

Diafragma taip pat gali būti rodoma fotografavimo informacijos lange paspaudus   .

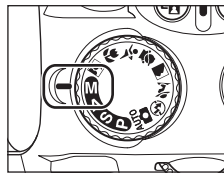



3 Nusitaikykite į vaizdą, sufokusuokite ir fotografuokite.

Fotografavimas naudojant **M** režimą (rankinį)

Rankinės ekspozicijos režimu galite reguliuoti ir išlaikymą, ir diafragmą. Šis režimas gali būti naudojamas ilgesnėms ekspozicijoms, su kuriomis užraktas gali būti laikomas atidarytas neribotą laiką, siekiant ilgalaikės ekspozicijos („Bulb“ ir „Time“;  46), kurio reikia fejerverkams ir žvaigždėms fotografuoti.

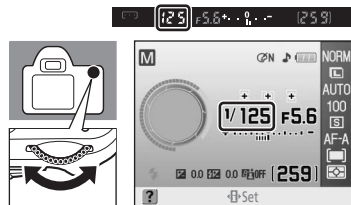
1 Pasukite režimo parinkimo ratuką į **M** padėtį.





2 Norėdami nustatyti išlaikymą ir diafragmą, stebėkite elektroninį analoginį ekspozicijos langą ( 45) tuo metu, kai sukate komandų ratuką.

Išlaikymas, kuris rodomas vaizdo ieškiklyje, sukant komandų ratuką pasikeis. Nustatykite norimą išlaikymo reikšmę, kuri būtų tarp $1/4,000$ sek. ir 30 sek. ar „Bulb“ („bulb“ rodoma vaizdo ieškiklyje).

„Bulb“ išlaikymas yra naudojamas ilgo išlaikymo nuotraukoms ( 46).



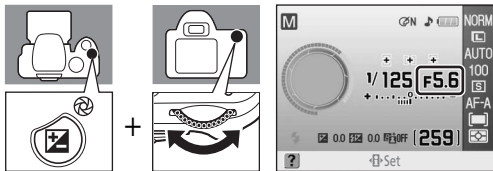
Išlaikymo nustatymas

Diafragma, kuri rodoma vaizdo ieškiklyje, sukant komandų ratuką, kol laikysite nuspaudę  (), pasikeis. Nustatykite norimą diafragmos reikšmę.

Diafragma gali būti nustatyta nuo mažiausios iki didžiausios, tai priklauso nuo objektyvo.

Reguliuokite išlaikymo ir diafragmos nustatymus, kad pasiektumėte norimus rezultatus.



Išlaikymas ir diafragma taip pat gali būti rodomi fotografavimo informacijos lange paspaudus  ().







Diafragmos nustatymas

3 Nusitaisykite į vaizdą, sufokusuokite ir fotografuokite.

Elektroninis analoginis ekspozicijos ekranas

Jei pritvirtintas objektyvas ( 146) su procesoriumi ir parenkamas kitas nei „Bulb“ ( 46) išlaikymas, elektroniniai analoginiai ekspozicijos rodiniai vaizdo ieškiklyje ir fotografavimo informacijos ekrane rodo, ar, esant dabartiniams nustatymams, nuotrauka nebus per tamsi arba per šviesi. Jei viršijamos ekspozicijos matavimo sistemos ribos, rodiniai pradės mirksėti.

Ekranas	Aprašas
	Optimali ekspozicija.
	Jei indikatorius yra į dešinę nuo 0, nuotrauka bus per tamsi. Kairėje esantis indikatorius rodo, kad nuotrauka bus per tamsi $\frac{1}{3}$ EV.
	Jei indikatorius yra į kairę nuo 0, nuotrauka bus per šviesi. Kairėje esantis indikatorius rodo, kad nuotrauka bus per šviesi daugiau kaip 2EV.

Kai elemente „Custom Setting“ (pasirinktiniai nustatymai) 10 (**ISO auto**;  111) yra nurodyta „On“ (įjungta), ISO jautrumas automatiškai nustatomas, kad būtų kompensuojami diafragmos ir išlaikymo pokyčiai ir kad šie pokyčiai neturėtų poveikio elektroniniam analoginiam ekspozicijos ekranui.

Ilgalaikės ekspozicijos

Išlaikymas „Bulb“ ir „Time“ gali būti naudojami judančių šviesų, žvaigždžių, nakties vaizdo ar fejerverkų ilgalaikės ekspozicijos nuotraukoms. Kad išvengtumėte dėl fotoaparato sujudinimo atsirandančio suliejimo, naudokite trikojį arba atskirai įsigijamą nuotolinio valdymo pultą ML-L3.

„Bulb“

Užraktas liks atviras, kol užrakto atleidimo mygtuką laikysite nuspaužę, o užsidarys, kai užrakto atleidimo mygtuką atleisite.

Šią parinktį galima rinktis fotografuojant **M** režimu, kai naudojamas „Bulb“ („bulb“ rodoma vaizdo ieškiklyje) išlaikymas (☒ 44).

Laikas

Būtinai atskirai įsigijamas nuotolinio valdymo pultas ML-L3.

Nenuspaudus užrakto atleidimo mygtuko užraktas gali likti atviras 30 minučių. Jei norite fotografuoti naudodami „Time“ išlaikymą, vadovaukitės toliau pateiktais nurodymais.

1 „Bulb“ („bulb“ rodoma vaizdo ieškiklyje) išlaikymą nustatykite naudodami **M** režimą (☒ 44).

2 Nustatykite **Release mode** į **Delayed remote** arba **Quick-response remote** (☒ 54).

- Bus rodomas išlaikymas „Time“ („-“ rodoma vaizdo ieškiklyje).

3 Spauskite užrakto atleidimo mygtuką ant nuotolinio valdymo pulto.

- Užraktas atleidžiamas iš karto arba dvi sekundės po to, kai paspaudžiamas užrakto atleidimo mygtukas.

4 Jei norite užraktą uždaryti, spauskite užrakto atleidimo mygtuką ant nuotolinį valdymą antrą kartą.

- Užraktas užsidaro automatiškai po 30 minučių.



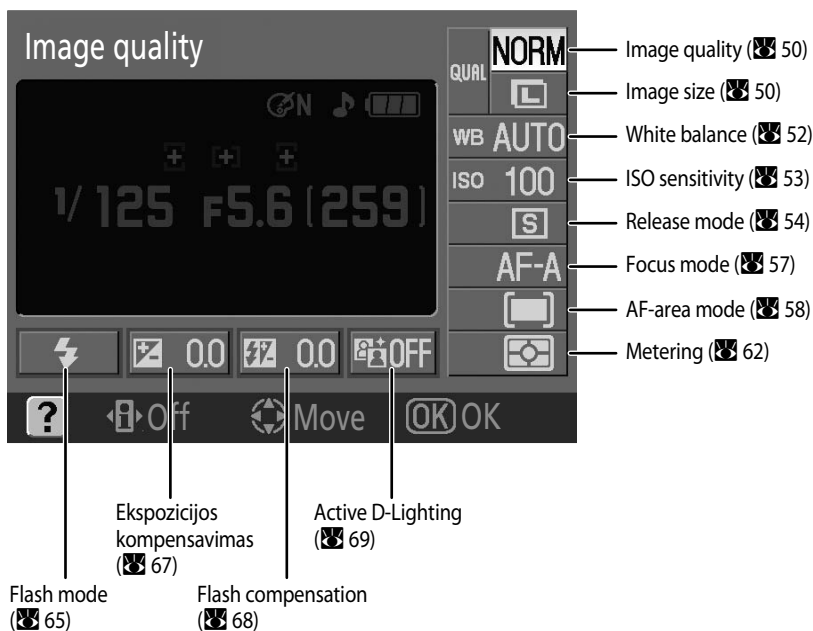
35 sek., f/25

Kad nepritrūktų maitinimo energijos, kol tęsiasi ekspozicija, naudokite iki galo įkrautą akumuliatorių arba atskirai įsigijamą kintamosios srovės adapterį EH-5a su maitinimo jungtimi EP-5 (☒ 156). Atkreipkite dėmesį, kad naudojant ilgalaikę ekspoziciją galimas triukšmas; todėl prieš fotografuodami parinktyje **Noise reduction** nurodykite **On** (☒ 108).

Fotografavimo nustatymų keitimas


Šiame skyriuje aprašyta, kaip naudoti ir reguliuoti fotoaparato funkcijas, kad jos tiktų atsižvelgiant į fotografavimo sąlygas ir asmeninius poreikius tada, kada naudojate sparčiųjų nustatymų ekraną. Atkreipkite dėmesį į tai, kad kai kuriais fotografavimo režimais negalima naudoti tam tikrų funkcijų.

- Daugelis šiame skyriuje aprašytų funkcijų gali būti naudojamos arba reguliuojamos esant fotografavimo meniu (📷 100) arba „Custom Settings“ (pasirinktiniai nustatymai) (📷 109).




Sparčiųjų nustatymų langas

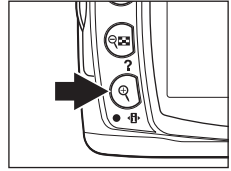
Norėdami pakeisti fotografavimo meniu, ekrane įjunkite sparčiųjų nustatymų langą.

Kai bus parodytas fotografavimo informacijos ekranas (8), spauskite  ir perjungsite sparčiųjų nustatymų langą.

Kiekvieną kartą paspaudus mygtuką  (1) ekrane pokyčiai vyksta tokia tvarka:

Fotografavimo informacijos ekranas → Sparčiųjų nustatymų langas → ekranas išsijungia → Fotografavimo informacijos ekranas (8).

Kai rodant nuotraukas norėsite išeiti iš atkūrimo režimo, spauskite .



1	Image quality.....	50	7	AF-area mode.....	58
2	Image size.....	50	8	Metering.....	62
3	White balance.....	52	9	Flash mode.....	65
4	ISO sensitivity.....	53	10	Exposure comp.....	67
5	Release mode.....	54	11	Flash compensation.....	68
6	Focus mode.....	57	12	Active D-Lighting.....	69

Nustatymų koregavimas

1 Paryškinkite norimą nustatymą.

Nustatymai, kurie neprieinami tuo metu naudojamu režimu ir kurių pasirinkti negalima, rodomi pilki.



2 Rodomos paryškintam nustatymui skirtos ekrano parinktys.



3 Paryškinkite norimą parinktį.

Spauskite sukamąjį kryptinį valdiklį į kairę, jei norite grįžti prie 1 žingsnio.


Spauskite , jei norite išjungti ekraną nepakeičę nustatymų.



4 Nurodykite parinktį.

Bus rodoma 3 žingsnyje naudota parinktis ir 1 žingsnyje rodytas langas.

Norėdami pakeisti kitus nustatymus pakartokite 1–4 veiksmus.

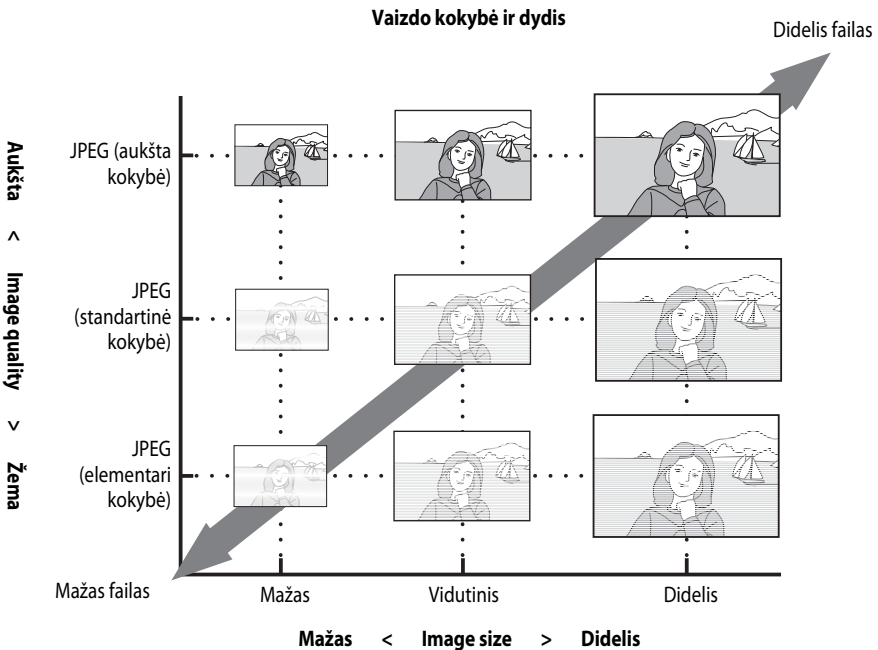
Norėdami nustatymą baigti, iki pusės spauskite užrakto atleidimo mygtuką arba spauskite .




Vaizdo kokybė ir dydis

Vaizdo kokybė (kompresijos mastas) ir dydis kartu lemia, kiek vietos atminties kortelėje užims kiekviena nuotrauka. Prieš fotografuodami vaizdo kokybę ir dydį parinkite atsižvelgdami į tai, kam planuojate naudoti tą nuotrauką ir atminties kortelės talpą. Didesni, geresnės kokybės vaizdai gali būti išspausdinti didesniu formatu, bet jiems reikės daugiau atminties; tai reiškia, kad į atminties kortelę tokių nuotraukų galima įrašyti mažiau.

Fotografavimo nustatymų keitimas





Kiekvienos nuotraukos apytikslis maksimalus failo dydis ir bendras nuotraukų skaičius, kurias galima įrašyti naudojant pasirinktą nustatymą, taip pat yra rodomi sparčiųjų nustatymų lange tuo metu, kai rodomos vaizdo kokybės ir dydžio parinktys. Ekraną naudokite tik kaip pavyzdį. Tipiški failų dydžiai pateikti „Atminties kortelės talpa ir vaizdo kokybė / dydis“  178).



Vaizdo kokybė

Jei norite pakoreguoti nustatymą, nurodykite **Image quality**, kurį rasite sparčiųjų nustatymų lange  48).

Fotoaparatas palaiko tokias vaizdo kokybės parinktis (pirmosios keturios pateiktos mažėjančia tvarka pagal vaizdo kokybę ir failo dydį).




Parinktis	Formatas	Aprašas
RAW	NEF	Suglaudinti neapdoroti duomenys iš vaizdo jutiklio išsaugomi tiesiai į atminties kortelę. Parinkite nuotraukoms, kurios bus intensyviai apdorojamos ar retušuojamos naudojant kompiuterį. Norėdami tas nuotraukas išspausdinti naudokite JPEG formato kopijas, perdirtbas iš NEF (RAW) formato nuotraukų naudojant Quick retouch parinktį  132) arba NEF (RAW) processing parinktį  140), esančią retušavimo meniu, arba naudokite programinę įrangą, palaikančią NEF formatą kompiuteryje.
FINE	JPEG	Vaizdai suglaudunami mažiau nei su NORM (standartinė kokybė) parinktimi, gaunami aukštesnės kokybės vaizdai. Glaudinimo koeficientas: apytiksliai 1:4.
NORM (numatytasis nustatymas)		Daugeliu atvejų tai geriausias pasirinkimas. Glaudinimo koeficientas: apytiksliai 1:8.
BASIC		Mažesni failai, tinka siųsti el. paštu arba naudoti internete. Glaudinimo koeficientas: apytiksliai 1:16.
RAW+B	NEF+JPEG	Įrašomi du vaizdai: vienas vaizdas NEF (RAW) formatu, o kitas – elementarios kokybės JPEG vaizdas.

Fotografavimo nustatymų keitimas

Vaizdo dydis


Jei norite pakoreguoti nustatymą, nurodykite **Image size**, kurį rasite sparčiųjų nustatymų lange  48).


Vaizdo dydis matuojamas pikseliais. Galimos šios parinktys. Vaizdo dydį rinkitės atsižvelgdami į tai, kokių dydžių nuotraukas bus spausdinamos.

Vaizdo dydis	Dydis (pikseliais)	Apytikslis dydis spausdinant yra 200 dpi
 (numatytasis nustatymas)	3,872×2,592	49,2×32,9 cm (19,4×13,0 colio)
	2,896×1,944	36,8×24,7 cm (14,5×9,7 colio)
	1,936×1,296	24,6×16,5 cm (9,7×6,5 colio)

Atkreipkite dėmesį į tai, kad vaizdo dydžio parinktis nedaro įtakos NEF (RAW) formato vaizdų dydžiui. Žiūrint kompiuteryje, NEF vaizdų dydis yra 3,872×2,592 pikselių.

NEF (RAW)/NEF (RAW)+JPEG (elementari)

Norėdami atkurti NEF (RAW) formato nuotraukas kituose prietaisuose, o ne šiame fotoaparate, reikės failus konvertuoti į kitą formatą. NEF (RAW) formato nuotraukas galima konvertuoti į kitą formatą naudojant **NEF (RAW) processing**  140), kuris yra retušavimo meniu. Norėdami nuotraukas išspausdinti naudodami daugelį spausdinimo programų ar tiesiogiai iš prie kompiuterio jungiamo USB, naudokite JPEGformato nuotraukas, sukurtas panaudojus **NEF (RAW) processing** parinktį, esančią retušavimo meniu.

NEF (RAW) formato nuotraukas galima peržiūrėti kompiuteryje naudojant atitinkamą programinę įrangą, pvz., „Capture NX“ (kurią galima įsigyti atskirai;  156) arba „ViewNX“ (rasite komplekte) kuri palaiko NEF formatą. Kai **RAW+B** formato nuotraukos peržiūrimos fotoaparate, bus rodomos tik JPEG formato nuotraukos. Įsidėmėkite, kad trinant nuotraukas, padarytas taikant šį nustatymą, bus ištrintos ir NEF bei JPEG nuotraukos.


Įdiekite „ViewNX“, kuri¹ rasite komplekte esančiame programinės įrangos kompaktiniame diske.

Patikrinkite, ar atnaujinate į naujausią Capture NX versiją. „Nikon Message Center“ („Nikon“ pranešimų centras) automatiškai ieško atnaujinimų, jei paleidus aptinkamas interneto ryšys.

Failų pavadinimai

Nuotraukos įrašomos kaip vaizdo failai, kuriems suteikti tokio pavidalo pavadinimai: DSC_nnnn.xxx, kur *nnnn* yra keturių skaitmenų skaičius nuo 0001 iki 9999, kurį fotoaparatas automatiškai suteikia didėjančia tvarka, o *xxx* yra vienas iš šių triraidžių plėtinių: NEF, skirtas NEF (RAW) formato nuotraukoms, JPG, skirtas JPEG formato nuotraukoms, arba AVI, skirtas filmų failams ( 99). Failai, turintys vaizdo dulkių šalinimo atskaitinius duomenis, turi plėtinį „NDF“ „NDF“ ( 127). NEF ir JPEG failų, įrašytų naudojant nustatymą **RAW+B**, pavadinimai yra tokie patys, skiriasi tik plėtiniai. Mažos kopijos, sukurtos naudojant mažos nuotraukos parinktį ( 136) retušavimo meniu, turi pavadinimus, prasidedančius „SSC_“ ir pasibaigiančius plėtiniu „JPG“ (e.g., „SSC_0001.JPG“), o vaizdai, įrašyti taikant kitas parinktis ( 129) retušavimo meniu, turi failų pavadinimus, prasidedančius „CSC“ (pvz., „CSC_0001.JPG“). Filmų failai, sukurti naudojant animacinio filmo parinktį ( 99) retušavimo meniu, turi pavadinimus, prasidedančius „ASC_“ ir pasibaigiančius plėtiniu „AVI“ (pvz., „ASC_0001.AVI“). Vaizdai, įrašomi naudojant **Optimize Image>Custom>Color Mode** nustatymą **II (AdobeRGB)** ( 102), turi pavadinimus, kurie prasideda pabraukimo brūkšniu (pvz., „_DSC0001.JPG“), tačiau failai, kuriuose yra vaizdo dulkių šalinimo atskaitos duomenys, nepriklausomai nuo nustatymo **Color Mode**, turi pavadinimus prasidedančius be pabraukimo brūkšnio (pvz., „DSC_nnnn“).

Vaizdo kokybė/Dydis

Vaizdo kokybę ir dydį taip pat galima nustatyti naudojant fotografavimo meniu parinktį **Image quality** ir **Image size**, esančias fotografavimo meniu ( 100).

11 — /Fn mygtukas (112)

Vaizdo kokybę ir dydį taip pat galima nustatyti naudojant komandų ratuką.

Baltos spalvos balansas

Jei norite pakoreguoti nustatymą, nurodykite **White balance**, kurį rasite sparčiųjų nustatymų lange (📷 48).

Baltos spalvos balansas užtikrina, kad šviesos šaltinio spalva nepadarys įtakos spalvoms. **Auto** (numatytasis nustatymas) yra rekomenduojamas daugeliui šviesos šaltinių; jei būtina, pagal šaltinio tipą galima pasirinkti kitas reikšmes. Šios parinktys yra **P**, **S**, **A** ir **M** režimuose (**Auto** automatiškai pasirenkamas režimuose **AUTO**, 📷, 📷, 📷, 📷, 📷, 📷 ir 📷).

AUTO Auto (numatytasis nustatymas)

Fotoparatas automatiškai nustato baltos spalvos balansą. Rekomenduojama daugeliu atvejų.



Incandescent

Naudoti esant kaitinamosios lemputės apšvietimui.



Fluorescent

Naudoti esant fluorescenciniam apšvietimui. Konkretų fluorescencinio apšvietimo tipą galima nurodyti **White balance** (📷 103) fotografavimo meniu.



Direct sunlight

Naudoti fotografuojant tiesioginiais saulės spinduliais apšviestus objektus.



Flash

Naudoti su integruota blykste arba papildomomis Nikon blykstėmis.



Cloudy

Naudoti dieną, kai dangus apsiniaukęs.



Shade

Naudoti dieną, kai objektai yra šešėlyje.

PRE Preset manual

Kaip atskaitą baltos spalvos balansui naudokite pilkos arba baltos spalvos objektą arba nuotrauką. Norėdami gauti daugiau informacijos skaitykite Preset Manual (📷 105).

MENU Baltos spalvos balansas (📷 103)

Baltos spalvos balansą taip pat galima nustatyti su fotografavimo meniu (📷 100). **White balance** parinktis fotografavimo meniu gali būti naudojama parinkti konkretų fluorescencinio apšvietimo tipą ar tiksliai nustatyti baltos spalvos balansą.


11 — 📷/Fn mygtukas (📷 112)

Baltos spalvos balansą taip pat galima nustatyti komandų ratuku.

ISO jautrumas

Jei norite pakoreguoti nustatymą, nurodykite **ISO sensitivity**, kurį rasite sparčiųjų nustatymų lange (48).

Naudojant lėtą išlaidymą padarytos nuotraukos paprastai būna sulietos. Jei ISO jautrumas yra nustatomas didesnis nei bazinė ISO reikšmė 100, tokią pačią ekspoziciją galima pasiekti naudojant trumpesnę išlaidymą, ir taip išvengti suliejimo. ISO jautrumas nuo ISO 100 iki ISO 1600 gali būti nustatytas taikant 1 EV žingsnį, o tolesnis jautrumo nustatymas **Hi 1** atitinka maždaug 3200.

	Auto (numatytasis nustatymas), 100–1600, Hi 1
P, S, A, M	100 (numatytasis nustatymas)–1600, Hi 1

Skaitmeninių variacinių programų režimai taip pat siūlo **Auto** nustatymą, kuris leidžia fotoaparatu automatiškai padidinti jautrumą, kai apšvietimas yra nepakankamas, arba sumažinti, kai apšvietimas yra ryškus.

Didelio jautrumo fotografavimo režimas Hi 1

Nuotraukos, fotografuotos naudojant ISO jautrumo nustatymą **Hi 1**, yra linkusios būti „grūdėtos“ ir „dulkėtos“.

ISO jautrumo nustatymas

Pasukus režimo parinkimo ratuką nuo **P**, **S**, **A** arba **M** skaitmeninės variacinės programos režimo, automatiškai atkuriamas numatytasis ISO jautrumas **Auto**.

ISO Auto

Naudokite „Custom Setting“ (pasirinktiniai nustatymai) 10 (**ISO auto**; 111), jei norite įjungti automatinį ISO jautrumo valdymą fotografuodami **P**, **S**, **A** ir **M** režimais. Kai pasirinkamas **Hi 1**, išjungiamas automatinis ISO jautrumo valdymas.

Daugiau informacijos

Daugiau apie triukšmo mažinimą, kai ISO jautrumas didelis žr. **Noise reduction**, esantį fotografavimo meniu (108).

Jautrumas

ISO jautrumas yra juostos spartos skaitmeninis ekvivalentas. Kuo didesnis ISO jautrumas, tuo mažiau šviesos reikia ekspozicijai, leidžiant trumpesnius išlaidymus arba mažesnes diafragmas. Didesnės spartos juostos dažnai būna „grūdėtos“, o naudojant didelį ISO jautrumą padarytos nuotraukos būna dėmėtos.

ISO jautrumas

ISO jautrumą taip pat galima nustatyti naudojant fotografavimo meniu parinktį **ISO sensitivity** (100).

11 — /Fn mygtukas (112)

ISO jautrumą taip pat galima nustatyti komandų ratuku.

Užrakto atleidimo mygtuko atleidimas

Atleidimo režimas

Jei norite pakoreguoti nustatymą, nurodykite **Release mode**, kurį rasite sparčiųjų nustatymų lange (📷 48).

Single frame (numatytasis nustatymas)

Kiekvieną kartą nuspaudus užrakto atleidimo mygtuką fotoaparatas padaro po vieną nuotrauką.

Continuous (serijinis režimas)

📷 54

Kai užrakto atleidimo mygtukas yra nuspaustas, fotoaparatas fotografuoja iki trijų kadry per sekundę greičiu. Didžiausią spartą galima pasiekti pasirinkus rankinį fokusavimą (📷 61), režimo pasirinkimo ratuką pasukus į **S** arba **M** ir pasirinkus $1/250$ s arba trumpesnį išlaikymą (📷 42, 44), o kiti nustatymai turi būti numatyti.

10s Self-timer

📷 55

Naudojamas autoportretams arba siekiant sumažinti suliejimą, kurį sukelia fotoaparato sujudinimas. Užraktas atleidžiamas praėjus 10 sek. po to, kai paspaudžiamas užrakto atleidimo mygtukas.

2s Delayed remote

📷 55

Būtinai atskirai įsigyjamas nuotolinio valdymo pultas ML-L3. Naudojamas autoportretams. Užraktas atleidžiamas praėjus dviem sekundėms po to, kai paspaudžiamas užrakto atleidimo mygtukas ant nuotolinio valdymo pulto.

Quick-response remote

📷 55

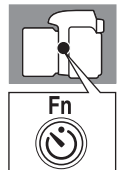
Būtinai atskirai įsigyjamas nuotolinio valdymo pultas ML-L3. Naudojamas suliejimui, kurį sukelia fotoaparato sujudinimas. Užraktas atleidžiamas praėjus dviem sekundėms po to, kai paspaudžiamas užrakto atleidimo mygtukas ant nuotolinio valdymo pulto.

04 — Atleidimo režimas


Atleidimo režimą taip pat galima pasirinkti iš pasirinktinių nustatymų meniu (📷 109).

11 — /Fn Button (📷 112)

Jei esate numatytuose nustatymuose, automatinio laikmačio režimą galima įjungti tiesiog paspaudus  /Fn. Atleidimo režimą galima pakeisti nuspaudus  /Fn ir sukant komandų ratuką, jei **Release mode** yra nurodytas elemente Custom Setting 11 ( /Fn button; 📷 112).



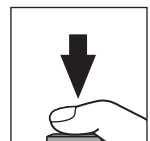
Nepertaukiamas režimas

- 1 Paryškinkite **Release mode**, esantį sparčiųjų nustatymų lange (📷 48), ir paryškinkite  (Continuous).






- 2 Fotografuokite.



Kai užrakto atleidimo mygtukas nuspaustas, fotoaparatas nepertaukiamai fotografuoja.



Nepertraukiamas režimas

Kai fotografavimo sąlygos yra tokios, kad reikia naudoti blykstę, nepertraukiamas fotografavimas yra išjungiamas net jei **Release mode** režimu esate nurodę  (Continuous). Norėdami išjungti blykstę, nurodykite  arba pakeiskite blykštės režimą ( 65).

Skaičius kadru, kurių trūksta, kad būtų užpildytas atminties buferis

Apytikslis skaičius nuotraukų, kurios gali būti saugomos atminties buferyje naudojant maksimalią kadru kaitos spartą, jei laikote nuspaudę užrakto atleidimo mygtuką, rodomas vaizdo ieškiklio ekrane, prie nuotraukų skaičiaus, kurio trūksta užpildyti atminties buferį, lange. Dešinėje esantis pavyzdys rodo, kad nepertraukiant dar galima įrašyti ne daugiau nei 11 nuotraukų. Nepertraukiamo fotografavimo režimu bus fotografuojam, kol bus padaryta ne mažiau nei 100 nuotraukų, tačiau kadru dažnis sumažės, kai ekspozicijų skaitiklio ekranėlyje pasirodys . Likusių ekspozicijų skaičius yra apytikslis. Šis skaičius priklauso nuo fotografavimo sąlygų. Žr. „Atminties kortelės talpa ir vaizdo kokybė / dydis“ ( 178), jei norite rasti daugiau informacijos apie tai, kiek nuotraukų gali būti saugoma atminties buferyje.










Automatinio laikmačio ir nuotolinio valdymo režimai

Autoportretams gali būti naudojamas automatinis laikmatis arba atskirai įsigyjamas nuotolinio valdymo pultas ML-L3.

1 Pritaisykite fotoaparatai prie trikojo arba padėkite ant stabiliaus, lygaus paviršiaus.

2 Paryškinkite **Release mode**, esantį sparčiųjų nustatymų ekrane ( 48), ir nurodykite kurį nors vieną atleidimo režimą.

Numatytuose nustatymuose **Self-timer** yra nurodytas elemente Custom Setting 11 (/Fn button;  112), automatinio laikmačio delsa gali būti keičiama paprasčiausiai paspaudus /Fn.

Atleidimo režimas		Aprašas
 10s	Self-timer	Užraktas atleidžiamas praėjus maždaug 10 sekundžių po to, kai fotoaparatas baigia fokusuoti. Automatinio laikmačio delsą galima keisti ( 114).
 2s	Delayed remote	Užraktas atleidžiamas praėjus maždaug 2 sekundėms po to, kai fotoaparatas baigia fokusuoti.
	Quick-response remote	Užraktas atleidžiamas, kai fokusuojama.

3 Sukomponuokite nuotrauką.

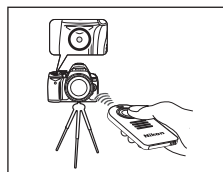
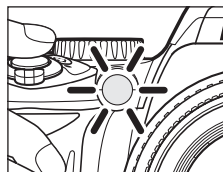
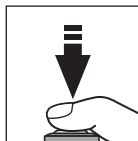
Jei nuotolinis valdymas naudojamas esant įjungtam fotoaparato automatinio fokusavimo režimui, norėdami fokusuoti iki pusės paspauskite užrakto atleidimo mygtuką. Užraktas neatsileis.

4 Fotografuokite.

Self-timer: Nuspauskite fotoaparato užrakto atleidimo mygtuką iki pusės, kad būtų atliktas fokusavimas, tada nuspauskite jį iki galo, kad būtų paleistas automatinis laikmatis. Pradės mirksėti automatinio laikmačio lemputė; baigs mirksėti iki fotografavimo likus dviem sekundėms.

Užraktą atleidus, atleidimo režimas nustatomas į **Single frame** arba **Continuous**.

Nuotolinis valdymas: 5 m (16 pėdų) arba mažesniu atstumu nukreipkite ML-L3 siųstuvą į fotoaparato infraraudonųjų spindulių imtuvą ir spauskite ML-L3 užrakto atleidimo mygtuką. Nuotoliniu būdu valdomos delsos režimu automatinio laikmačio lemputė švies maždaug dvi sekundes prieš atleidžiant užraktą. Greitojo veikimo nuotolinio valdymo režimu automatinio laikmačio lemputė sumirksės atleidus užraktą.

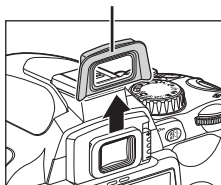


Okuliario dangtelis

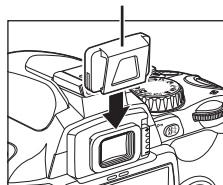
Pritvirtinkite okuliario dangtelį prie vaizdo ieškiklio, turinčio nuotolinio fotografavimo funkciją. Nuimkite guminį okuliario dangtelį DK-20 ir įstatykite gautą okuliario dangtelį DK-5 taip, kaip parodyta dešinėje. Taip neleidžiama per vaizdo ieškiklį patekti ekspozicijai trukdančiai šviesai. Nuimdami guminį apsaodą tvirtai laikykite fotoaparata.

Prieš pritvirtindami kitus vaizdo ieškiklio okuliario priedus nuimkite DK-20 guminį okuliario apsaodą  155).

Guminis okuliario dangtelis DK-20




Okuliario dangtelis DK-5



Automatinio laikmačio išjungimas

Fotoaparata išjungus, išjungiamas automatinio laikmačio režimas. Pasibaigus automatinio laikmačio režimo veikimui, automatiškai atkuriamas vieno kadro arba nepertraukiamo fotografavimo režimas.

Daugiau informacijos

Daugiau informacijos apie tai, kaip pakeisti laiką, kurį fotoaparatas turi laukti signalo iš nuotolinio valdymo pulto prieš atšaukdamas uždelsto arba greito reagavimo nuotolinius režimus, ieškokite „Custom Setting“ (pasirinktiniai nustatymai) 17 (**Remote on Duration**,  115).

Fokusavimas

Fokusavimo režimas

Jei norite pakoreguoti nustatymą, nurodykite **Focus mode**, kurį rasite sparčiųjų nustatymų lange (☒ 48). Pasirinkite būdą, kuriuo fotoaparatas atliks fokusavimą. **AF-S** ir **AF-C** yra tik **P**, **S**, **A** ir **M** režimuose.

AF-A Auto-servo AF (numatytasis nustatymas)

Fotoaparatas automatiškai pasirenka vienkartinį automatinį fokusavimą, kai laikoma, kad objektas nejuda, arba nepertraukiamą automatinį fokusavimą, kai laikoma, kad objektas juda.

AF-S Single-servo AF

Skirtas nejudantiems objektams. Židinyz užsifiksuoja, kai užrakto atleidimo mygtukas nuspaustas iki pusės.

AF-C Continuous-servo AF

Skirtas judantiems objektams. Fotoaparatas nuolat fokusuoja, kai užrakto atleidimo mygtukas nuspaustas iki pusės.

MF Manual focus

Vartotojas fokusuoja rankiniu būdu (☒ 61).

☑ Nepertraukiamas AF

Pirmenybė teikiama užrakto reakcijai, nes užraktas gali būti atleidžiamas esant platesniam fokusavimo diapazonui nei tada, kai parenkamas pavienio automatinio fokusavimo režimas. Kartais užraktas gali būti atleistas dar prieš tai, kai fokusavimo indikatorius (●) parodomas vaizdo ieškiklyje. Ta pati operacija atliekama tada, kai fokusavimo režimas automatiškai persijungia iš automatinio fokusavimo į nepertraukiamo automatinio fokusavimo režimą.

✍ Rankinis fokusavimas

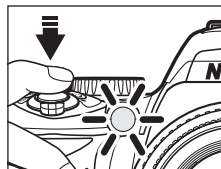
Kai bet kuriuo fotografavimo režimu po **Focus mode** yra nurodomas **MF**, persijungus į kitą fotografavimo režimą fokusavimo režimo nustatymas nepasikeis.

✍ Daugiau informacijos

Daugiau informacijos apie objektą, kurį sunku automatiškai sufokusuoti, žr. „Kaip pasiekti gerų rezultatų naudojant automatinį fokusavimą“ (☒ 38).

📷 Automatinio fokusavimo apšvietimo įrenginys

Jei objektas blogai apšviestas, automatinio fokusavimo apšvietimo įrenginys užsidegs automatiškai, kad palengvintų automatinį fokusavimą, kai užrakto atleidimo mygtukas yra nuspaustas iki pusės. Automatinio fokusavimo apšvietimo įrenginys nepradės šviesti esant nepertraukiamo automatinio fokusavimo režimui, 📷 arba 📷 režimams, ar tada, jei nepasirinkta centrinis židinio taškas arba jei per Custom Setting 9 buvo pasirinkta **Off (AF assist)** (☒ 111). Apšvietimo įrenginio intervalas maždaug 0,5–3,0 m (1 pėda 8 coliai–9 pėdos 10 coliai); kai naudojate apšvietimo įrenginį, naudokite objektyvą, kurio židinio nuotolis – 24 mm to 200 mm, ir nuimkite objektyvo blendą.



MENU 2 — Fokusavimo režimas

Fokusavimo režimą taip pat galima pasirinkti iš „Custom Settings“ (pasirinktiniai nustatymai) meniu (☒ 109).






Automatinio fokusavimo sričių režimas

Jei norite pakoreguoti nustatymą, nurodykite **AF-area mode**, kurį rasite sparčiųjų nustatymų lange (☰ 48).


Fotoaparatas D60 turi tris fokusavimo taškus (sritis, kuriose fotoaparatas fokusuoja). Pasirinkite, kaip fokusavimo taškas pasirenkamas esant automatinio fokusavimo režimui.

Closest subject


Fotoaparatas automatiškai pasirenka fokusavimo tašką, kuriame objektas yra arčiausiai fotoaparato.

Numatytasis nustatymas **P**, **S**, **A** ir **M** režimais; parenkamas automatiškai, kai režimo parinkimo ratukas pasukamas iki , , ,  ar .

Dynamic area

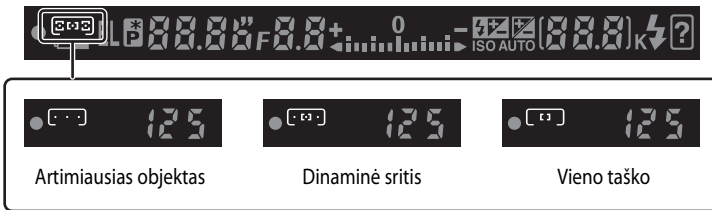
Vartotojas pasirenka fokusavimo tašką rankiniu būdu, bet jei objektas nors trumpam dingsta iš pasirinkto židinio taško, fotoaparatas fokusuos naudodamasis informacija iš kitų fokusavimo taškų. Naudoti fotografuojant nepastoviai judančius objektus. Pasirenkama automatiškai, kai režimo parinkimo ratukas pasukamas į .

Single point

Vartotojas pasirenka fokusavimo tašką naudodamas kryptinį valdiklį; fotoaparatas atlieka fokusavimą į objektą tik pasirinktame fokusavimo taške. Naudoti fotografuojant nejudančius objektus. Pasirenkama automatiškai, kai režimo parinkimo ratukas pasukamas į .

Vaizdo ieškiklio ekranas

Automatinio fokusavimo sričių režimas vaizdo ieškiklyje parodytas taip:



Daugiau informacijos

Daugiau informacijos apie objektą, kurį sunku automatiškai sufokusuoti, žr. „Kaip pasiekti gerų rezultatų naudojant automatinį fokusavimą“ (☰ 38).

Automatinio fokusavimo sričių režimas

Kai **MF** yra nurodomas naudoti **Focus mode** (☰ 57), **AF-area mode** nebus galima keisti.

Automatinio fokusavimo sritis, nurodyta skaitmeninės variacinės programos režimuose, yra atkuriamą režimo parinkimo ratuką pasukus iki kito fotografavimo režimo.

3 — Automatinio fokusavimo sričių režimas

Automatinio fokusavimo sričių režimą taip pat galima pasirinkti iš „Custom Settings“ (pasirinktiniai nustatymai) meniu (☰ 109).

Fokusavimo taško parinkimas

Fokusavimo tašką galima parinkti rankiniu būdu, jei komponuojamos nuotraukos, kur pagrindinis objektas nėra kadro centre.

1 Paryškinkite **AF-area mode**, esantį sparčiųjų nustatymų lange (📷 48).

2 Norėdami šiais režimais rankiniu būdu reguliuoti židinių, sparčiųjų nustatymų lange prie **AF-area mode** (📷 58) nurodykite [1] (vienas taškas) arba [1-1] (dinaminė sritis).

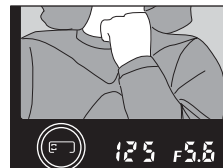
Esant numatytiesiems nustatymams (📷) (**Closest subject**) režimuose (📷), (📷), (📷), (📷), **P**, **S**, **A**, ir **M** nurodomi automatiškai.

3 Spauskite kryptinį valdiklį į kairę arba į dešinę, jei norite vaizdo ieškiklyje paryškinti fokusavimo tašką.

Nurodyta židinio sritis yra paryškinama vėl, kai užrakto atleidimo mygtukas nuspaudžiamas iki pusės.



Nurodytas fokusavimo taškas taip pat yra rodomas fotografavimo informacijos ekrane arba vaizdo ieškiklyje.



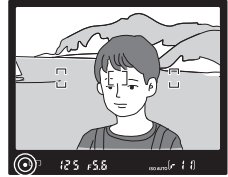
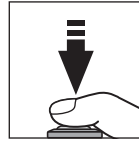
Židinio fiksavimas

Židinio fiksavimo funkcija gali būti naudojama norint pakeisti kompoziciją po fokusavimo. Taip galima fokusuoti objektą, kurio nebus viename iš trijų židinio taškų galutinėje kompozicijoje. Naudojant židinio fiksavimą rekomenduojama nurodyti [••] (vienas taškas) ar [L•] (dinaminė sritis) režimu **AF-area mode** (58).

- 1 Nukreipkite fotoaparatą į objektą taip, kad jis būtų pasirinktame fokusavimo taške, ir iki pusės nuspauskite užrakto atleidimo mygtuką – prasidės fokusavimas.

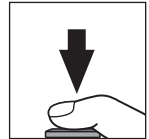
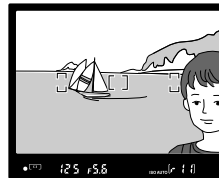
Patikrinkite, ar vaizdo ieškiklyje atsiranda fokusavimo indikatorius (●). Židinis bus užfiksuotas automatiškai, kai pasirodys fokusavimo indikatorius, ir liks užfiksuotas tol, kol užrakto atleidimo mygtukas bus nuspaustas iki pusės.

Galima nurodyti fokusavimo tašką (59).



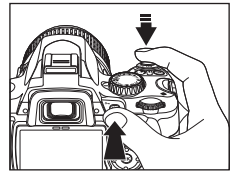
- 2 Kol židinis yra užfiksuotas, iš naujo sukomponuokite kadraį. Norėdami fotografuoti, užrakto atleidimo mygtuką spauskite iki galo.

Įsitikinkite, kad, panaudojus židinio fiksavimą, atstumas tarp fotoaparato ir objekto užfiksuos židinį liko toks pat.



Židinio fiksavimo naudojimas AE-L / AF-L

Židinį taip pat galima užfiksuoti paspaudus AE-L / AF-L , o ne laikant iki pusės nuspaustą užrakto atleidimo mygtuką. Židinis užsifiksuos, jei iki pusės nuspaudę užrakto atleidimo mygtuką paspausite AE-L / AF-L . Židinis liks užfiksuotas, kol AE-L / AF-L bus laikomas nuspaustas, net jei vėliau patrauksite pirštą nuo užrakto atleidimo mygtuko.



✓ Židinio fiksavimas

Užrakto atleidimo mygtukas negali būti naudojamas židiniui fiksuoti veikiant režimui M (37), M (nepetraukiamas) atleidimo režimui (54) ar nepetraukiamam automatinio fokusavimo režimui (57), arba kai automatinio fokusavimo režimu (57) yra nurodyta nepetraukiamo automatinio fokusavimo parinktis. Norėdami užfiksuoti židinį, naudokite AE-L / AF-L .

📷 Fotografavimas tuo metu, kai židinis yra užfiksuotas

Jei židinis užfiksuojamas užrakto atleidimo mygtuką nuspaudus iki pusės, po to, kai užraktas atleidžiamas, užrakto atleidimo mygtuką atleiskite tik iki pusės ir vėl paspauskite iki galo, jei norite padaryti kitą nuotrauką. Tuo metu židinis liks užfiksuotas. Kai židinis fiksuojamas paspaudžiant AE-L / AF-L , laikykite AE-L / AF-L nuspaudę ir iki galo spauskite užrakto atleidimo mygtuką fotografuodami kiekvieną nuotrauką.

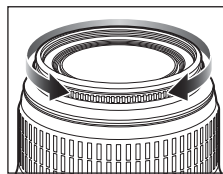
🔧 12 — AE-L/AF-L (113)

Ši parinktis naudojama valdyti AE-L / AF-L .

Rankinis fokusavimas

Naudokite šią parinktį atlikti fokusavimą rankiniu būdu arba tada, kai fotoaparatas negali tinkamai atlikti automatinio fokusavimo. Norėdami fokusavimą atlikti rankiniu būdu atidarykite sparčiųjų nustatymų langą, pasirinkite **Focus mode** (☒ 48) ir nurodykite **MF** (rankinis fokusavimas) po **Focus mode** (☒ 57).

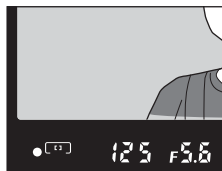
Pritvirtinkite objektyvo fokusavimo žiedą, kol ryškiam vaizdo ieškiklio matiniame lauke rodomas vaizdas atsiders centre. Fotografuoti galima bet kada, net jei fokusavimas neatliktas.



Jei naudojamas objektyvas, leidžiantis rinktis A-M, kai fokusuojate rankiniu būdu, nurodykite M. Objektyvuose, kurie turi M/A (automatinis fokusavimas su rankinio fokusavimo pirmumu), židinytas gali būti reguliuojamas rankiniu būdu, objektyvui parinkus M arba M/A režimą. Skaitykite dokumentus, pridėtus prie jūsų objektyvo.

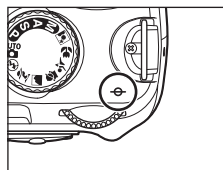
Elektroninis tolimatis

Jei objektyvo didžiausia diafragma yra 5.6 arba greitesnė, vaizdo ieškiklio fokusavimo indikatorius gali būti naudojamas patvirtinti, ar sufokusuota į objekto dalį pasirinktoje židinio srityje. Kai objektas atsideria aktyviame fokusavimo taške, iki pusės nuspauskite užrakto atleidimo mygtuką ir pasukite objektyvo fokusavimo žiedą, kol bus parodytas fokusavimo indikatorius (●). Jei norite, kad būtų parodytas tolimatis, skalė, rodanti židinio atstumą fotografuojant rankinio fokusavimo režimu, naudokite „Custom Setting“ (pasirinktiniai nustatymai) 19 (**Rangefinder**; ☒ 116). Atminkite, kad jei objekto negalima gerai automatiškai sufokusuoti (☒ 38), fokusavimo indikatorius (●) gali būti rodomas net tada, kai objektas nesufokusuotas. Prieš fotografuodami įsitinkite, ar vaizdo ieškiklis tinkamai sufokusuotas.



Židinio plokštumos padėtis







Norėdami nustatyti atstumą tarp objekto ir fotoaparato, matuokite nuo židinio plokštumos žymos (⊖), esančios ant fotoaparato korpuso. Atstumas nuo objektyvo tvirtinimo įtvaro ir židinio plokštumos yra 46,5 mm (1,83 colio).



MENU 2 — Fokusavimo režimas

Fokusavimo režimą taip pat galima pasirinkti iš „Custom Settings“ (pasirinktiniai nustatymai) meniu (☒ 109).

Matavimas

Jei norite pakoreguoti nustatymą, nurodykite **Metering**, kurį rasite sparčiųjų nustatymų lange (☰ 48). Matavimo režimas lemia, kaip fotoaparatas nustato ekspoziciją. Galimos parinktys, kai režimo pasirinkimo ratukas pasuktas iki **P**, **S**, **A** arba **M** (matricos matavimas naudojamas kitiems , , , , ,  režimams):



Matrix (numatytasis nustatymas)

Rekomenduojama daugeliu atvejų. Fotoaparatas išmatuoja kadro plotį ir iš karto nustato ekspoziciją pagal ryškumo pasiskirstymą, spalvą, atstumą ir kompoziciją, kad būtų gauti natūralūs rezultatai.




Center-weighted

Fotoaparatas matuoja visą kadrą, tačiau daugiausia dėmesio skiriama centrinei sričiai. Klasikinis būdas portretams.



Spot

Fotoaparatas matuoja ekspoziciją tik aktyviame fokusavimo taške (jei  (**Closest subject**) pasirinkamas **AF-area mode** (☰ 58), fotoaparatas išmatuos centrinį fokusavimo tašką). Užtikrina, kad objekto ekspozicija bus gera, net jei fonas yra daug šviesesnis arba tamsesnis.



Matavimas

Matavimas galimas tik naudojant objektyvus su CPU. Matricos matavime ekspozicija nustatoma naudojant 420 pikselių RGB jutiklį. Rezultatams, kurie apima ir tolumačio informaciją, gauti naudokite G arba D tipo objektyvą (3D spalvinės matricos matavimas II). Kituose objektyvuose su CPU, 3D diapazono informacija nepateikiama (spalvinės matricos matavimas II).



5 — Matavimas

Matavimą taip pat galima pasirinkti iš „Custom Settings“ (pasirinktiniai nustatymai) meniu (☰ 109).



Automatinės ekspozicijos fiksavimas


Jei objektas, naudojant centruotą arba taškinį matavimą, nėra išmatuotoje srityje, ekspozicija bus pagrįsta fono apšvietimo sąlygomis, o pagrindinio objekto ekspozicija gali būti netinkama. To galima išvengti naudojant automatinės ekspozicijos fiksavimą. Yra tik **P**, **S** ir **A** režimuose.

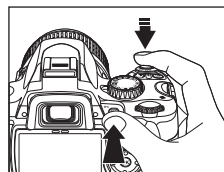
- 1** Nurodykite **P**, **S**, arba **A** režimą ir pasirinkite  (centruotą) arba  (taškinį) matavimą **Metering** režime (ekspozicijos fiksavimas nedaro jokio poveikio **M** režime).

 (matrica) nerekomenduojama, nes AE fiksavimas gali būti nepakankamai efektyvus.

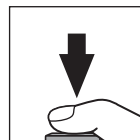
- 2** Objektą nustatykite pasirinktame fokusavimo taške. Tada, kai užrakto atleidimo mygtukas nuspaustas iki pusės, o objektas yra pasirinktame fokusavimo taške, spauskite **AE-L** ir užfiksuo­kite ekspoziciją.

Ekspozicija užfiksuo­ta. Paspaudus **AE-L**, ekspozicija bus fiksuojama ties vaizdo ieškiklio centre pamatuota reikšme, jei nurodyta  (taškinis) parinktis, arba ties vaizdo ieškiklio centre pamatuota reikšme, jei nurodyta  (centruota) parinktis. Kadro perkomponavimas ekspozicijos nekeičia.

Kai veikia ekspozicijos fiksavimas, vaizdo ieškiklyje pasirodo **EL** indikatorius. Židyns taip pat bus fiksuojamas, kai naudojama automatinio fokusavimo funkcija. Patikrinkite, ar fokusavimo indikatorius  pasirodo vaizdo ieškiklyje tada, kai paspaudžiate užrakto atleidimo mygtuką.




- 3** Laikydami nuspaudę **AE-L**, iš naujo sukomponuokite nuotrauką ir fotografuokite.



Išlaikymo ir diafragmos reguliavimas

Kai veikia ekspozicijos fiksavimas, sukant komandų ratuką šiuos nustatymus galima reguliuoti nekeičiant ekspozicijos matavimo reikšmės.

Programmed auto	Išlaikymas ir diafragma (lanksčioji programa;  41)
Shutter-priority auto	Išlaikymas
Aperture-priority auto	Diafragma

Atminkite, kad matavimo režimas negali būti pakeistas, kai veikia ekspozicijos fiksavimas.

12—AE-L/AF-L (113)




Ši parinktis naudojama valdyti **AE-L**.






13—AE fiksavimas (113)






Ši parinktis reguliuoja, ar užrakto atleidimo mygtukas užfiksuoja ekspoziciją.


Integruotos blykstės naudojimas


Fotoaparatas palaiko daug blykstės režimų, skirtų fotografuoti menkai apšviestus objektus arba fotografuoti esant apšviestam fonui.

Atkreipkite dėmesį į tai, kad negalima naudoti integruotos blykstės ar keisti blykstės režimo dirbant , , arba  režimu.

Integruotos blykstės naudojimas: , , ,  ir  režimais

1 Pasukite režimo pasirinkimo ratuką iki , , ,  arba .

2 Patvirtinkite arba pakeiskite naudojamą blykstės režimą ( 65).

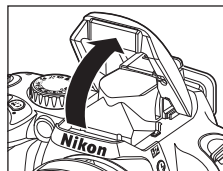
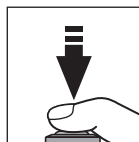
Jei nenorite, kad blykstė užsidegtų, nurodykite .

3 Sukomponuokite nuotrauką ir fotografuokite.

Blykstė iššoks taip pat, kaip fotografuojant nepakankamo apšvietimo sąlygomis ar kai objektas yra apšviestas iš už nugaros.

Kai blykstė iššoka, galima keisti blykstės režimą.


Norėdami fotografuoti užrakto atleidimo mygtuką spauskite iki pat galo.



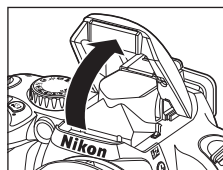
4 Kai blykstės nebereikia, ją nuleiskite.


Integruotos blykstės naudojimas: **P**, **S**, **A** ir **M** režimais


1 Pasukite režimo parinkimo ratuką iki **P**, **S**, **A** arba **M**.

2 Norėdami iškelti blykstę, spauskite .

Blykstė suveiks kiekvieną kartą, kai bus fotografuojama. Jei nenorite, kad blykstė užsidegtų, nuleiskite ją.

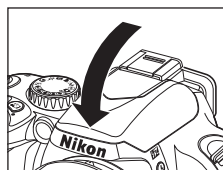


3 Patvirtinkite arba pakeiskite naudojamą blykstės režimą ( 65).

4 Pasirinkite matavimo būdą ( 62), pareguliuokite ekspoziciją, sukomponuokite nuotrauką ir fotografuokite.

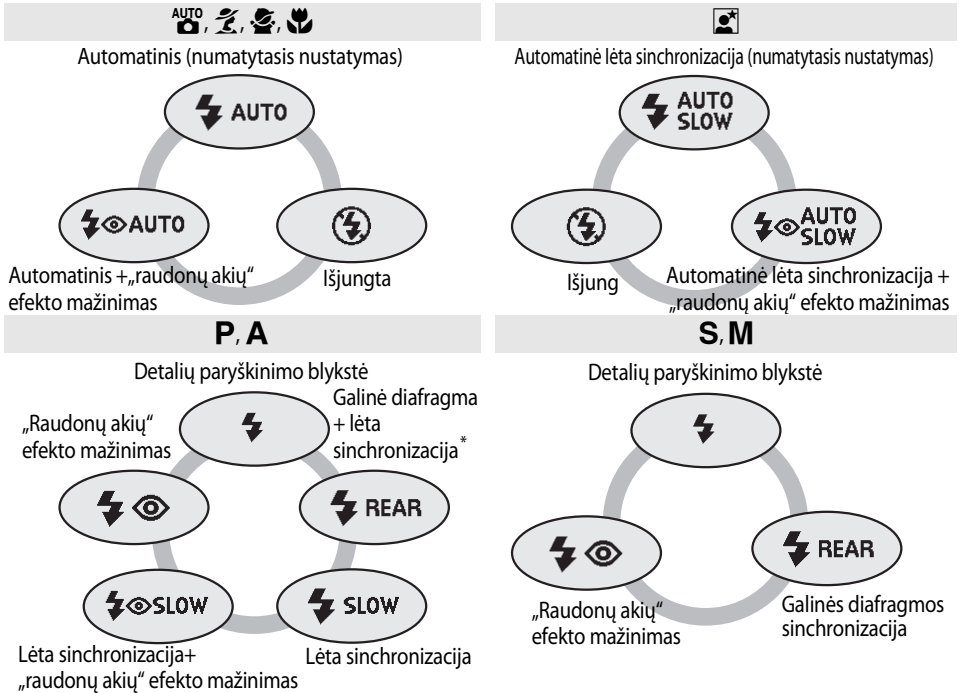
Integruotos blykstės nuleidimas

Norėdami taupyti energiją, kai blykstė nenaudojama, nuspauskite ją švelniai žemyn, kol fiksuatorius užsifiksuos vietoje.



Blykstės režimo keitimas

Jei norite pakoreguoti nustatymą, nurodykite **Flash mode**, kurį rasite sparčiųjų nustatymų lange (☰ 48). Keiskite blykstės galingumą atsižvelgdami į fotografavimo sąlygas. Galimi blykstės režimai priklauso nuo režimo, parinkto naudojant režimo parinkimo ratuką.



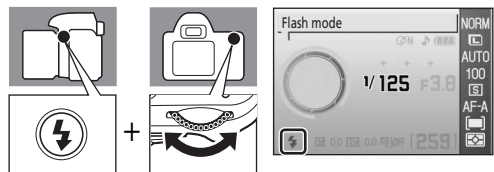
* **SLOW** (lėta) rodoma, kai atleidžiamas komandų ratukas.

Blykstės režimai aprašyti toliau.

- **AUTO** (automatinė blykstė): jei yra blogas apšvietimas arba jei objektas yra apšviestas iš už nugaros, blykstė, iki pusės nuspaudus užrakto atleidimo mygtuką, išsoka automatiškai ir suveikia.
- **👁️** („raudonų akių“ efekto mažinimas): naudojama portretams. Automatinio fokusavimo pagalbinė lemputė užsidega prieš užsidegant blykstei, taip sumažindama „raudonų akių“ efektą.
- **SLOW** (lėta sinchronizacija): Išlaikymas automatiškai pailginamas, kad naktį arba blogo apšvietimo sąlygomis būtų nufotografuotas foninis apšvietimas. Naudokite norėdami, kad portretuose būtų foninis apšvietimas.
- **REAR** (galinės diafragmos sinchronizacija): blykstė užsidega prieš pat užsitarant užraktui, taip sukurdamą šviesos srauto efektą už judančių objektų. Jeigu ši piktograma nerodoma, blykstė užsidegs iš karto po to, kai atsidaro užraktas.

📷 Komandų ratukas

Blykstės režimą taip pat galima pasirinkti pasukus komandų ratuką ir tuo pat metu spaudžiant **⚡**. Parinkdami blykstės režimą įsitikinkite, kad jis keičiasi pagal tuometu fotografavimo informacijos lange nurodytą fotografavimo režimą. Jei norite, kad iškiltų blykstė, režimuose **P, S, A** ir **M** spauskite **⚡**. Dar kartą paspauskite **⚡** ir palaikykite jį, kol pasuksite komandų ratuką iki blykstės režimo.



✓ Integruota blykstė

Naudokite su objektyvais, turinčiais procesorių, kurių židinio nuotolis yra nuo 18 mm iki 300 mm arba procesoriaus neturinčiais objektyvais, kurių židinio nuotolis yra nuo 18 mm iki 200 mm. Kai kuriems objektyvams gali būti taikomas židinio nuotolio ir fotografavimo atstumo apribojimai. Norėdami gauti daugiau informacijos skaitykite „Papildomi priedai“ (📖 145). Nuimkite objektyvo blėndą, kad nebūtų šešėlių. Mažiausias blykstės veikimo atstumas – 60 cm (2 pėdos), o blykstė negali būti naudojama su didžiausio priartinimo objektyvais, kai nuotolis didelis.

Jei blykstė suveikia naudojant nepertraukiamo atleidimo režimą (📖 54), kiekvieną kartą paspaudus užrakto atleidimo mygtuką bus padaroma tik viena nuotrauka.

Užrakto atleidimas gali būti trumpai išjungtas, siekiant apsaugoti blykstę, kai ji naudojama iš eilės keletui vaizdų fotografuoti. Vėl naudoti blykstę galima po trumpos pertraukos.

Daugiau informacijos apie papildomų blyksčių („Speedlight“) naudojimą ieškokite Papildomi blykstės įrenginiai („Speedlight“) (📖 150).

Režimuose **P**, **S**, **A**, ir **M**, blykstės galiai reguliuoti naudojama blykstės kompensavimas (📖 68). Rankiniam blykstės galios valdymui galima naudoti „Custom Setting“ (pasirinktiniai nustatymai) 14 (**Built-in flash**; 📖 113).

🔧 Blykstės režimo nustatymas

Numatytasis blykstės nustatymas, skirtas skaitmeninės variacinės programos režimams, automatiškai atkuriamas, kai režimo parinkimo ratukas yra pasukamas į naują padėtį arba fotoaparatas išjungiamas.

👁️ Galinės diafragmos sinchronizacija

Paprastai blykstė užsidega, kai atsidaro užraktas („priekinės diafragmos sinchronizacija“; žr. toliau kairėje). Galinės diafragmos sinchronizacijos atveju blykstė užsidega prieš pat užsidarant užraktui, taip sukurdama šviesos srauto efektą už judančių objektų.



Priekinės diafragmos sinchronizacija



Galinės diafragmos sinchronizacija

🔧 Daugiau informacijos

Daugiau informacijos apie automatinį ISO valdymą žr. ISO Auto (📖 112).

Daugiau informacijos apie blykstės valdymo parinktis žr. „Custom Setting“ (pasirinktiniai nustatymai) 14 (**Built-in flash/Optional flash unit**; 📖 113).

Ekspozicijos kompensavimas

Jei norite pakoreguoti nustatymą, nurodykite **Exposure comp.**, kurį rasite sparčiųjų nustatymų lange (48).

Ekspozicijos kompensavimas naudojamas pakeisti fotoaparato siūlomą ekspozicijos reikšmę, kad nuotraukos būtų šviesesnės arba tamsesnės. Funkcija galima tik režimuose **P**, **S**, and **A**, ir yra veiksmingiausia tada, kai naudojama su  (centruotu) arba  (taškiniu) matavimu (62).

Ekspozicijos kompensavimo reikšmes galima keisti nuo 5 iki +5 žingsniais po 1/3 EV. Teigiamas kompensavimas gali būti reikalingas, kai pagrindinis objektas yra tamsesnis nei fonas, o neigiamos vertės – kai pagrindinis objektas yra šviesesnis nei fonas.

Ekspozicijos kompensavimas yra rodomas fotografavimo informacijos lange. Standartinę ekspoziciją galima atkurti ekspozicijos kompensavimą nustačius į 0,0. Ekspozicijos kompensavimo atkurti nepavyks, jei fotoaparatas išjungtas.



-1 EV



Nėra ekspozicijos kompensavimo




+2 EV

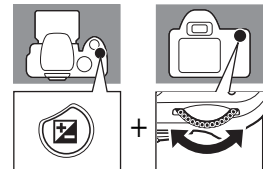
Fotografavimo nustatymų keitimas

Ekspozicijos kompensavimas **M** režimu

- Režime **M**, fotografuojama naudojant rankiniu būdu nustatytą išlaidymą ir diafragmą, net tada, kai taikomas ekspozicijos kompensavimas.
- Režime **M**, kontrolinė vertė, rodoma analoginiame ekspozicijos ekranėlyje, rodoma elektroniniame analoginiame ekspozicijos ekrane, pasikeičia, nebent yra nustatyta 0.0 ekspozicijos kompensacijos reikšmė.

Komandų ratukas

Ekspozicijos kompensavimas gali būti reguliuojamas sukant komandų parinkimo mygtuką ir tuo metu spaudžiant nustatomas spaudžiant , bet tai daryti galima tik režimuose **P**, **S**, ir **A**. Patikrinkite reikšmę ir elektroninio analoginio ekspozicijos langą, rodomą vaizdo ieškiklyje ir fotografavimo informacijos ekrane. Vaizdo ieškiklio ekranas parodytas dešinėje pusėje.



125 F5.6 1/125 -0.3

-0.3 EV

125 F5.6 1/125 2.0

+2.0 EV

Blykstės kompensavimas

Jei norite pakoreguoti nustatymą, nurodykite **Flash compensation**, kurį rasite sparčiųjų nustatymų lange (☒ 48).

Blykstės kompensavimas (taikomas tik **P**, **S**, **A** ir **M** režimais) naudojamas pakeisti blykstės galingumą, pakeičiant pagrindinio objekto šviesumą fono atžvilgiu. Blykstės galingumas gali būti didinamas siekiant pagrindinį objektą pašviesinti arba mažinamas siekiant išvengti nepageidaujamų paryškinių arba atspindžių.

Blykstės kompensavimas rodomas fotografavimo informacijos ekrane.

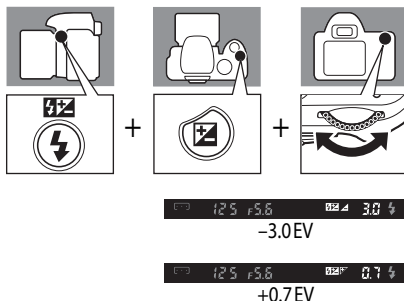


Standartinis blykstės galingumas gali būti atkurtas blykstės kompensavimą nustačius į 0.0. Blykstės kompensavimas neatkuriamas, kai fotoaparatas išjungiamas.

Blykstės kompensavimas taip pat galimas su papildomomis blykstėmis SB-400, SB-800, SB-600 (☒ 150) ir SU-800 blykstėmis (☒ 150).

☒ Komandų ratukas

Ekspozicijos kompensavimas taip pat gali būti reguliuojamas nuo -3EV iki +1EV žingsniais po $\frac{1}{3}$ EV, sukant komandų ratuką ir tuo pat metu spaudžiant ir . Patikrinkite norimą reikšmę, kuri rodoma vaizdo ieškiklyje arba fotografavimo informacijos ekrane. Vaizdo ieškiklio ekranas parodytas dešinėje pusėje.



MENU 8—Blykstės kompensavimas

Blykstės kompensavimą taip pat galima reguliuoti „Custom Settings“ (pasirinktiniai nustatymai) meniu (☒ 109).

Aktyvusis skaitmeninis apšvietimas

Jei norite pakoreguoti nustatymą, nurodykite **Active D-Lighting**, kurį rasite sparčiųjų nustatymų lange (☒ 48).

Kai prieš fotografuojant įjungta aktyviojo skaitmeninio apšvietimo funkcija, fotoaparatas automatiškai ima taikyti aktyviojo skaitmeninio apšvietimo kompensaciją, kuri padeda išsaugoti detales, kurios dėl per didelio apšvietimo ar šešėlio yra blogai matomos, ir taip sukuriamos natūralaus kontrasto nuotraukos. Naudokite vaizdo motyvams, kuriuose kontrastas labai didelis, pavyzdžiui, tada, kai per duris ar langą fotografuojate ryškiai apšviestas scenas lauke arba fotografuojate saulėtą dieną šešėlyje esančius objektus.



Išjungta



Įjungta

✎ Active D-Lighting

- Kai įjungtas Active D-Lighting, reikia daugiau laiko vaizdams įrašyti.
- Kai aktyvusis skaitmeninis apšvietimas įjungtas, fotoaparatas įvertina įvairius vaizdo motyvo aspektus ir pritaiko tinkamą jų apdorojimo būdą. Iš pradžių fotografuojant ekspozicija yra sumažinama, o tada, prieš nuotrauką įrašant tam, kad būtų užtikrintas optimalus apšvietimas, pakoreguojamas per didelis apšvietimas.

✎ Matavimas

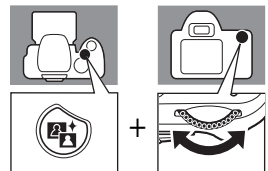
Kai Active D-Lighting yra naudojamas režimais **P**, **S**, **A** arba **M**, nurodykite **Metering** (☒ 62) **Matrix** (numatytasis nustatymas).

✎ Active D-Lighting palyginti su D-Lighting

Fotografavimo meniu esanti parinktis **Active D-Lighting** leidžia prieš fotografuojant pakoreguoti ekspoziciją, kad būtų galima optimizuoti dinamišką nuotolį, o **D-Lighting** parinktis (☒ 132) retušavimo meniu padeda optimizuoti dinamišką nuotolį nuotraukose po fotografavimą.

📷 Komandų ratukas

Active D-Lighting galima įjungti arba išjungti sukant komandų ratuką ir tuo pat metu spaudžiant **☒**. Patikrinkite Active D-Lighting indikatorį, rodomą vaizdo ieškiklyje arba fotografavimo informacijos ekrane. Vaizdo ieškiklio ekranas parodytas dešinėje pusėje.



MENU Active D-Lighting

Parinktį Active D-Lighting taip pat galima nustatyti fotografavimo meniu (☒ 100).





Įjungta



Išjungta

Nustatymas iš naujo dviem mygtukais

Lanksčios programos ir fotoaparato nustatymų, kurie gali būti keičiami Sparčiųjų nustatymų lange, numatytosios vertės gali būti atkurtos ilgiau kaip dvi sekundes laikant kartu nuspauستus mygtukus  ir  (šie mygtukai pažymėti žaliu tašku). Atkuriant nustatymus, ekranas trumpai išsijungia.

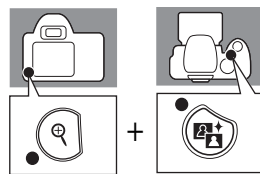

































Image quality  50	JPEG (standartinė kokybė)	Metering  62	Matrix
Image size  50	Didelis	Flash mode  64	
White balance  52*	Auto	   	Automatinis
ISO sensitivity  53			Automatinė lėta sinchronizacija
   	Auto	P, S, A, M	Detalių paryškavimo blykstė
P, S, A, M	100	Ekspozicijos kompensavimas  67	
Release mode  54	Single frame	Flash compensation  68	
Focus mode  57	AF-A	Active D-Lighting  69	
AF-area mode  58		Lanksčioji programa  41	
   	Closest subject	Išjungta	
 P, S, A, M			
	Dynamic area		
	Single point		

* Tikslaus derinimo parinktis  104 nustatoma, kad rodytų 0, o fluorescencijos parinktis nustatoma kaip šaltai baltos spalvos fluorescencinės lemputės apšvietimas.

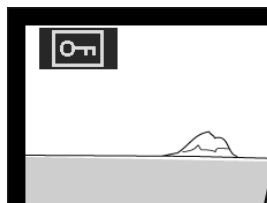
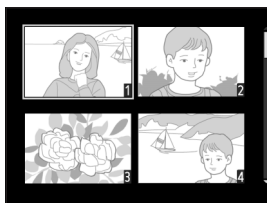
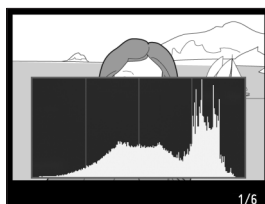
Numatytieji nustatymai

Žr. priedą „Numatytųjų nustatymų sąrašas“  176).

Daugiau apie atkūrimą


Šiame skyriuje aprašyta, kaip atkurti nuotraukas fotoaparato ekrane ir kaip apsaugoti nuotraukas, kad jos nebūtų atsistkintai ištrintos.

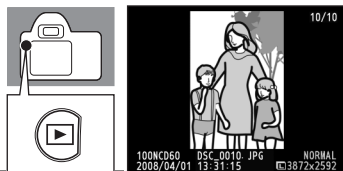
Atkūrimo metu nuotraukas galima redaguoti retušavimo meniu (☰ 129) ir įrašyti kaip atskirus failus. Galima keisti nuotraukų spalvų tonus, taip pat galima sujungti kelias nuotraukas ir padaryti iš jų filmuką.






















Nuotraukų peržiūra naudojant viso kadro atkūrimo režimą

Viso kadro atkūrimas

Jei norite peržiūrėti nuotraukas ekrane, spauskite . Vertikalios (portreto) orientacijos nuotraukos rodomos vertikaliai, kaip pateikta dešinėje.




Šie veiksmai gali būti atliekami atkuriant visą kadrą.

Parinktis	Naudokite	Aprašas
Peržiūrėti papildomas nuotraukas	 arba 	Norėdami peržiūrėti nuotraukas jų įrašymo tvarka, spauskite kryptinį valdiklį į dešinę arba pasukite komandų ratuką į dešinę. Norėdami peržiūrėti nuotraukas atvirkštine tvarka, spauskite kryptinį valdiklį į kairę arba sukite komandų ratuką į kairę.
Peržiūrėti nuotraukos informaciją		Spauskite kryptinį valdiklį į viršų arba žemyn, jei norite peržiūrėti esamos nuotraukos informaciją ( 73).
Padidinti nuotrauką		Padidinti dabartinę nuotrauką ( 77).
Ištrinti nuotraukas		Ištrinkite esamą nuotrauką ( 34).
Apsaugoti nuotrauką		Apsaugoti esamą nuotrauką ( 78).
Peržiūrėti miniatiūras		Peržiūrėti keletą nuotraukų ( 76).
Retušuoti nuotrauką	OK	Peržiūrėkite retušavimo meniu ( 129). Kai rodomas filmukas, sukurtas naudojant parinktį Stop-motion movie ( 141), jį galima atkurti paspaudus OK . Tie patys veiksmai gali būti atliekami atkuriant animacinį filmuką ( 99).
Grįžti į fotografavimo režimą	 arba 	Norėdami grįžti į fotografavimo režimą, iki pusės paspauskite užrakto atleidimo mygtuką arba spauskite  .
Peržiūrėti meniu	MENU	Peržiūrėkite meniu ( 94).

Daugiau apie atkūrimą

Daugiau informacijos

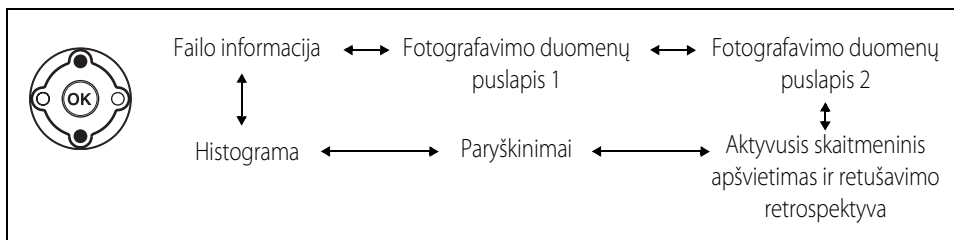
Daugiau informacijos apie tai, kaip pasukti vertikalios orientacijos nuotraukas atkūrimo monitoriuje metu, rasite **Auto image rotation** atkūrimo meniu ( 128) ir **Rotate tall** sąrankos meniu ( 98).

Daugiau informacijos apie tai, kaip pasirinkti, kad nuotraukos būtų rodomos jų fotografavimo metu, ieškokite „Custom Setting“ (pasirinkiniai nustatymai) 07 (**Image review**;  111).

Daugiau informacijos apie tai, kaip pasirinkti ekrano išsijungimo laiką ir taupyti akumuliatoriaus energiją, ieškokite „Custom Setting“ (pasirinkiniai nustatymai) 15 (**Auto off timer**;  114).

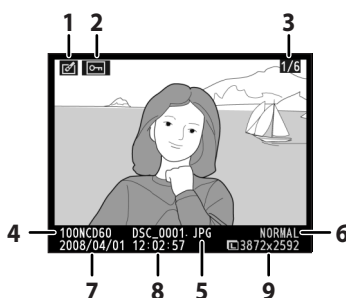
Informacija apie nuotrauką

Informacija apie nuotrauką uždedama ant nuotraukų naudojant viso kadro atkūrimą. Paspauskite kryptinį valdiklį į viršų arba žemyn, jei norite peržiūrėti šią informaciją.



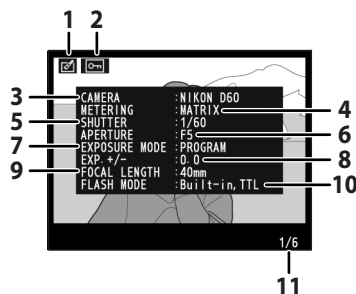
Failo informacija

1	Retušavimo indikatorius	129
2	Apsaugos būseną	78
3	Kadrų skaičius / bendras nuotraukų skaičius	
4	Aplanko pavadinimas	125
5	Failo pavadinimas	51
6	Vaizdo kokybė	50
7	Įrašo data	21
8	Įrašo laikas	21
9	Vaizdo dydis	50



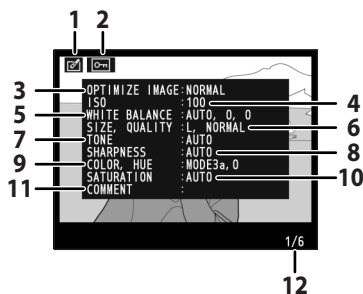
Fotografavimo duomenys, 1 puslapis


1	Retušavimo indikatorius	129
2	Apsaugos būseną	78
3	Fotoaparato pavadinimas	
4	Matavimo būdas	62
5	Užrakto greitis	40-46
6	Diafragma	40-46
7	Ekspozicijos režimas	6
8	Ekspozicijos kompensavimas	67
9	Židinio nuotolis	19
10	Blykstės režimas	113, 150
11	Kadrų skaičius / bendras nuotraukų skaičius	




Fotografavimo duomenys, 2 puslapis

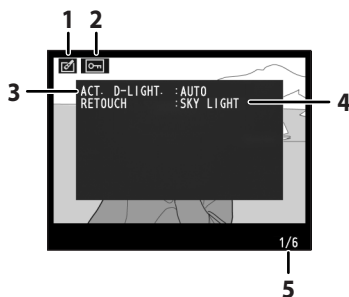
1	Retušavimo indikatorius	129
2	Apsaugos būseną	78
3	Vaizdo optimizavimas.....	101
4	ISO jautrumas ¹	53
5	Baltos spalvos balansas	52, 103
6	baltos spalvos balanso tikslinimas.....	104
7	Vaizdo dydis / vaizdo kokybė	50
8	Tono kompensavimas.....	102
9	Ryškumo didinimas	102
10	Spalvos režimas / atspalvis.....	102
11	Sodrumas	102
12	Vaizdo komentaras ²	124
12	Kadrų skaičius / bendras nuotraukų skaičius	



1. Rodoma raudonai, jei ISO jautrumo pasirinktą reikšmę pakeičia **ISO auto** parinktis, kai „Custom Setting“ (pasirinktiniai nustatymai)10 (**ISO auto**;  111) nurodoma parinktis **On**.
2. Nors komentarą gali sudaryti ne daugiau nei 36 simbolių, bus rodomi tik pirmieji 15 simbolių.

Aktyvusis skaitmeninis apšvietimas ir retušavimo retrospektyva

1	Retušavimo indikatorius	129
2	Apsaugos būseną	78
3	Aktyvusis skaitmeninis apšvietimas*	69
4	Retušavimo retrospektyva: Išvardija nuotraukos pakeitimus, padarytus naudojant parinktis retušavimo meniu ( 129), pradedant pačiais naujausiais pakeitimais.	
5	Kadrų skaičius / bendras nuotraukų skaičius	

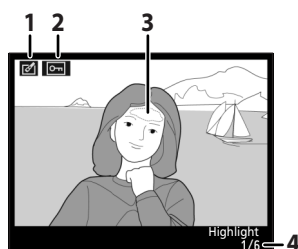


* AUTO bus rodoma gali nuotraukomis, kurios buvo fotografuojamos įjungus **Active D-Lighting**.

Paryškinimai

Šviesiausios nuotraukos sritys (*paryškinimai*) mirksi. Detalės gali būti prarastos („išblukti“) paryškiniimų srityse, kuriose ekspozicija per ilga. Nustatydami ekspoziciją vadovaukitės tomis šviesiausiomis vietomis.

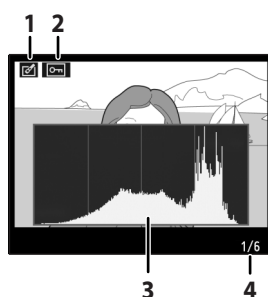
- 1 Retušavimo indikatorius129
- 2 Apsaugos būseną78
- 3 Paryškinimai (parodomi mirksinčiu rėmeliu)
- 4 Kadro skaičius / bendras nuotraukų skaičius



Histograma

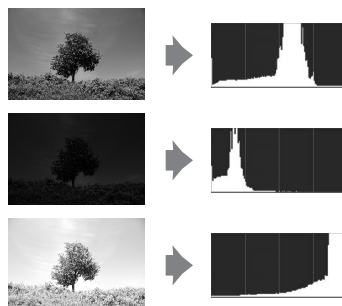
Pateikiamas grafikas, rodantis tonų pasiskirstymą vaizde (*histograma*)*. Horizontali ašis atitinka pikselių šviesumą; tamsūs pikseliai yra kairėje pusėje, o šviesūs – dešinėje. Vertikali ašis parodo kiekvieno šviesumo pikselių skaičių vaizde.

- 1 Retušavimo indikatorius129
- 2 Apsaugos būseną78
- 3 Kadro skaičius / bendras nuotraukų skaičius
- 4 Histograma



Toliau pateikiami kai kurių histogramų pavyzdžiai.

- Jei vaizde yra didelis šviesus objektas, tonų pasiskirstymas bus palyginti tolygus.
- Jei vaizdas yra tamsus, tonų pasiskirstymas bus perkeltas į kairę.
- Jei vaizdas yra šviesus, tonų pasiskirstymas bus perkeltas į dešinę.

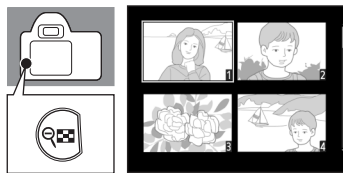


Ekspozicijos kompensavimo didinimas perkelia tonų pasiskirstymą į dešinę. Tonų pasiskirstymas persikelia į kairę, kai ekspozicijos kompensavimas yra mažinamas. Histogramos gali suteikti apytikrą supratimą apie bendrą ekspoziciją, kai ryškus aplinkos apšvietimas neleidžia peržiūrėti nuotraukų ekrane.










* Atkreipkite dėmesį, kad fotoaparato histogramos pateiktos tik kaip pavyzdys ir gali skirtis nuo atvaizdavimo programų pateikiamų histogramų.

Kelių nuotraukų peržiūra: miniatiūrų atkūrimas



Jei norite, kad vaizdai būtų rodomi keturių arba devynių miniatiūrų lapuose, veikiant viso kadro atkūrimui (☒ 72) paspauskite .

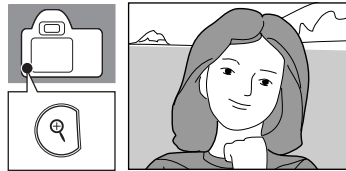



















Kai rodomos miniatiūros, gali būti atliekami šie veiksmai.

Parinktis	Naudokite	Aprašas
Puslapyje rodyti daugiau vaizdų		Rodomų vaizdų skaičius padidinamas nuo vieno (viso kadro atkūrimas) iki keturių arba nuo keturių iki devynių.
Puslapyje rodyti mažiau vaizdų		Rodomų vaizdų skaičius sumažinamas nuo devynių iki keturių arba nuo keturių iki vieno (viso kadro atkūrimas).
Peržiūrėti nuotrauką	OK	Paryškintų nuotraukų peržiūra per visą kadrą.
Paryškinti nuotraukas	 arba 	Nuotraukoms paryškinti naudokite kryptinį valdiklį arba komandų ratuką.
Ištrinti nuotraukas		Ištrinkite paryškintą nuotrauką (☒ 34).
Apsaugoti nuotrauką	AE-L AF-L 	Apsaugokite paryškintą nuotrauką (☒ 78).
Grįžti į fotografavimo režimą	 arba 	Norėdami grįžti į fotografavimo režimą, iki pusės paspauskite užrakto atleidimo mygtuką arba spauskite  .
Peržiūrėti meniu	MENU	Peržiūrėkite meniu (☒ 94).

Žvilgsnis iš arčiau: didinimas atkuriant

Paspauskite , kad nuotrauką atkuriant viso kadro režimu  72) padidintumėte maksimaliai, maždaug 25× (dideli vaizdai), 19× (vidutiniai vaizdai) arba 13× (maži vaizdai). Galima atlikti tokius veiksmus.



Parinktis	Naudokite	Aprašas	
Priartinti		Spauskite  , jei norite priartinti.	
Nutulinti		Jei norite mažinti, spauskite  .	
Žiūrėti kitas vaizdo sritis		Kai nuotrauka priartinta, spauskite kryptinį valdiklį į viršų, žemyn, į kairę ar į dešinę ir peržiūrėkite sritis, kurių nematyti ekrane. Jei norite greitai pasislinkti į kitas kadro sritis, tai darykite nuspaudę kryptinį valdiklį.	Kai pakeičiamas padidinimo koeficientas, kelias sekundes rodomas naršymo langas; ekrane matoma sritis parodoma geltonu rėmeliu. Paspauskite  ,  arba kryptinį valdiklį, jei norite, kad būtų vėl rodomas naršymo langas.
Peržiūrėti kitus vaizdus		Pasukite komandų ratuką, kad esamu padidinimo koeficientu peržiūrėtumėte tą pačią vietą kitose nuotraukose.	
Atšaukti priartinimą	OK	Grįžkite į viso kadro atkūrimą.	
Ištrinti nuotraukas		Ištrinkite esamą nuotrauką  34).	
Apsaugoti nuotrauką	AE-L/AF-L 	Apsaugoti esamą nuotrauką  78).	
Grįžti į fotografavimo režimą	 arba 	Norėdami grįžti į fotografavimo režimą, iki pusės paspauskite užrakto atleidimo mygtuką arba spauskite  .	
Peržiūrėti meniu	MENU	Peržiūrėkite meniu  94).	

Nuotraukų apsauga nuo ištrynimo

Per viso kadro, priartinimą ir miniatiūrų atkūrimą, mygtukas **AE-L / AF-L** (🔑) gali būti naudojamas apsaugoti nuotraukas nuo atsitiktinio ištrynimo. Apsaugoti failai negali būti ištrinti naudojant atkūrimo meniu parinktį **🗑️** arba **Delete**.

Atkreipkite dėmesį, kad apsaugoti failai bus ištrinti suformatavus atminties kortelę (🗑️ 24).

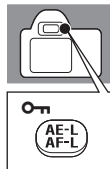
1 Pasirinkite nuotrauką.

Atidarykite norimą nuotrauką per visą ekraną arba pasinaudokite kryptiniu valdikliu ir paryškinkite ją miniatiūrų sąrašė.

2 Jei norite apsaugoti ekrane rodomą nuotrauką, spauskite **AE-L / AF-L** (🔑).

Nuotrauka bus pažymėta **🔒** piktograma.

Norėdami panaikinti konkrečios nuotraukos apsaugą tam, kad galėtumėte ją ištrinti, vėl spauskite **AE-L / AF-L** (🔑).

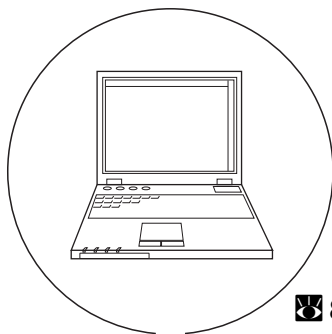


Failo atributas

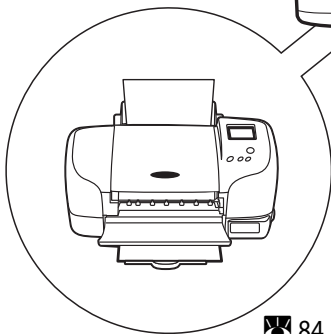
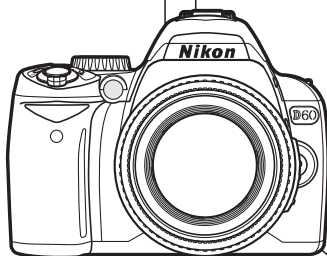
Apsaugotų failų būseną yra DOS „read-only“ (nekeičiamas failas), jei juos bandoma peržiūrėti kompiuteryje naudojant „Windows“ operacinę sistemą.

Jungimas prie kompiuterio, spausdintuvo ar televizoriaus

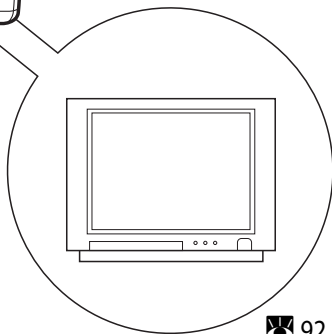
Šiame skyriuje aprašyta, kaip prijungti fotoaparatai prie išorinių prietaisų, pvz., kompiuterio, spausdintuvo ar televizoriaus naudojant komplekte esantį USB kabelį ir optinį vaizdo kabelį. Nuotraukas galima perkelti į kompiuterį, kur jas galima peržiūrėti, redaguoti, išspausdinti arba peržiūrėti televizoriaus ekrane, o tai dar vienas būdas jomis pasidžiaugti.



 80



 84



 92

Jungimas prie kompiuterio

Kai fotoaparatas prie kompiuterio jungiamas naudojant komplekte esantį USB kabelį, fotoaparate esančios nuotraukos gali būti kopijuojamos (perkeliamos) kompiuterį, ten jos bus saugomos, naudojant „Nikon Transfer“ programinę įrangą.

Prieš prijungdami fotoaparatą

Programinės įrangos diegimas

Prieš jungiant fotoaparatą prie kompiuterio, reikia įdiegti programinę įrangą iš programinės įrangos kompaktinio disko, įskaitant „Nikon Transfer“ ir „ViewNX“, kurios leidžia peržiūrėti perkeltas nuotraukas.

Daugiau informacijos apie programinės įrangos diegimą ieškokite *darbo pradžios vadove*.

Operacinė sistema, tinkanti dirbti su D60

„Windows“

Iš anksto yra įdiegta „Windows Vista“ (32 bitų „Home Basic“/„Home Premium“/„Business“/„Enterprise“/„Ultimate“ versijos), „Windows XP“ su „Service Pack 2“ versija („Home Edition/Professional“ versijos)

Jei jūsų kompiuteryje įdiegta „Windows 2000 Professional“ versija, naudokite kortelės skaitytuvą ar panašų įrenginį, kai norėsite perkelti atminties kortelėje esančias nuotraukas į kompiuterį (📷 82).

„Macintosh“

„Mac OS X“ (10.3.9, 10.4.10 versijos)

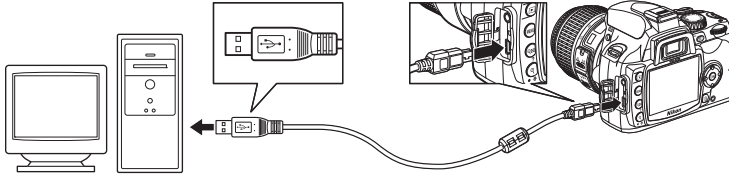
Naujausios informacijos apie operacinių sistemų suderinamumą ieškokite „Nikon“ svetainėje.

☑ Pastabos dėl maitinimo šaltinio

Jungdami fotoaparatą prie kompiuterio arba spausdintuvo naudokite tinkamai įkrautą akumuliatorių, pakankamas įkrovos lygis neleis jam netikėtai išsijungti. Jei fotoaparatą reikia krauti ilgesnį laikotarpį, naudokite atskirai įsigyjamą AC adapterį EH-5a su adapterio jungtimi EP-5 (📷 156).

USB kabelio jungimas

- 1 Įjunkite kompiuterį, į kurį įdiegta „Nikon Transfer“ programa.
- 2 Išjunkite fotoaparata.
- 3 Prijunkite fotoaparata prie kompiuterio naudodami komplekte esantį USB kabelį.



- 4 Įjunkite fotoaparata.

„Windows Vista“

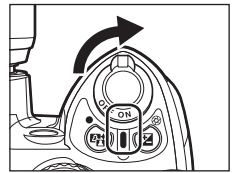
Pasirodžius automatinio paleidimo nustatymų dialogo langui, nurodykite **Copy pictures to a folder on my computer using Nikon Transfer** (kopijuoti nuotraukas į mano kompiuterį naudojant „Nikon Transfer“). Pradės veikti „Nikon Transfer“. Jei norite, kad šis dialogo langas daugiau nebūtų rodomas, pažymėkite langelį **Always do this for this device:** (visada tai daryti šiame įrenginyje):

„Windows XP“

Pasirodžius automatinio paleidimo nustatymų dialogo langui, nurodykite **Nikon Transfer Copy pictures to a folder on my computer** (kopijuoti nuotraukas į mano kompiuterį naudojant „Nikon Transfer“) ir spauskite **OK** (gerai). Pradės veikti „Nikon Transfer“. Jei norite, kad šis dialogo langas daugiau nebūtų rodomas, pažymėkite langelį **Always do this for this device (visada tai daryti šiame įrenginyje)**.

„Mac OS X“

„Nikon Transfer“ pradės veikti automatiškai, jei automatinio paleidimo nustatymų dialoge nurodėte **Yes** (taip) dar tada, kai pirmą kartą įdiegsite „Nikon Transfer“.



- 5 Nuotraukų perkėlimas į kompiuterį naudojant „Nikon Transfer“.

Daugiau informacijos, kaip naudotis „Nikon Transfer“ programa, rasite pačioje „Nikon Transfer“ programoje. Kai perkėlimas bus baigtas, „ViewNX“ bus paleista automatiškai.

- 6 Išjunkite fotoaparata ir atjunkite USB kabelį, kai perkėlimas bus baigtas.

☑ USB kabelio jungimas

- Norėdami prijungti USB kabelį patikrinkite, ar tinkamai laikote kištukus. Atjungdami USB kabelį netraukite kištuko laikydami kampu.
- Fotoaparata prie kompiuterio jungiant per USB šakotuvą jungtis gali būti neatpažinta.


☑ Perkeliant

Kai vyksta perkėlimas, negalima išjungti fotoaparato ar atjungti USB kabelio.

📄 Žinyno internete peržiūra

Norėdami internete peržiūrėti „Nikon Transfer“ ar „ViewNX“ žinytus, nurodykite **„Nikon Transfer“ žinyną** arba **„ViewNX“ žinyną** šiuos elementus rasite abiejų programų **Help** (žinyno) meniu.

„Camera Control Pro 2“

„Camera Control Pro“ 2 (išigyjama atskirai  156) gali būti naudojama valdyti fotoaparatą iš kompiuterio. Kai veikia „Camera Control Pro 2“, vaizdo ieškiklyje ir fotografavimo informacijos ekrane pasirodys PC.

„Nikon Message Center“ („Nikon“ pranešimų centras) automatiškai ieško atnaujinimų, jei paleidus aptinkamas interneto ryšys. Patikrinkite, ar atnaujinate į naujausią versiją.

Naudojantiems „Windows 2000 Professional“

Norėdami perkelti atminties kortelėje saugomas nuotraukas į kompiuterį, naudokite kortelių skaitytuvą ar panašų įrenginį. Jei norite daugiau informacijos, skaitykite *darbo pradžios vadovą*.

Jei kortelės talpa yra didesnė nei 2 GB arba ji suderinama su SDHC, tam skirtas įrenginys turi palaikyti atminties kortelės technines charakteristikas.

- Nejunkite fotoaparato prie kompiuterio. Jei fotoaparatas yra prijungtas prie kompiuterio, bus parodytas **Found New Hardware Wizard** (rastas naujos įrangos vedlys) dialogo langas. Nurodykite **Cancel** (atšaukti), uždarykite langą, išjunkite fotoaparatą ir atjunkite jį nuo kompiuterio.

Jungimas prie spausdintuvo

Nuotraukos gali būti spausdinamos bet kuriuo iš šių būdų.

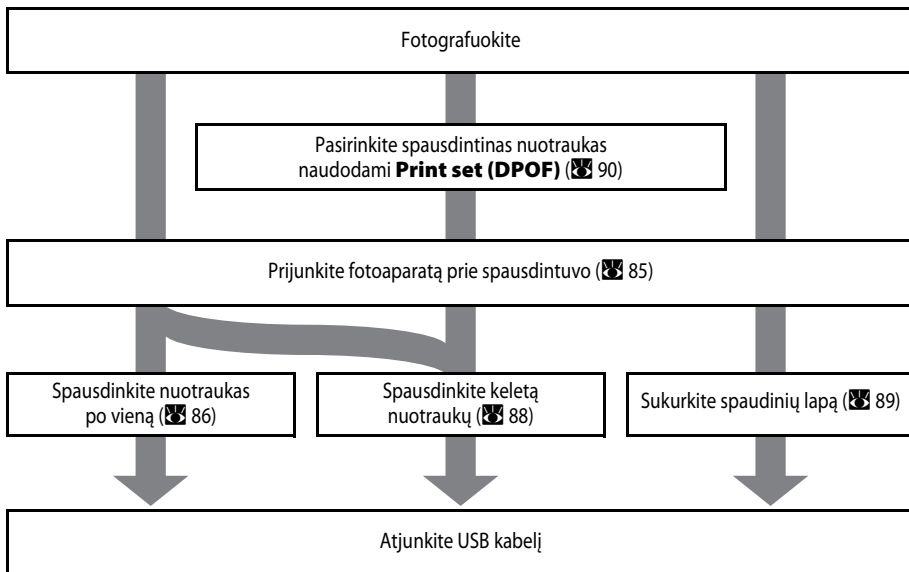
- Prijunkite fotoaparataž prie spausdintuvo ir išspausdinkite JPEG formato nuotraukas tiesiai iš fotoaparato (📷 84).
- Į spausdintuvą, kuriame yra kortelės lizdas, įkiškite fotoaparato atminties kortelę (daugiau informacijos žr. spausdintuvo instrukcijoje). Jei spausdintuvas palaiko DPOF (📷 186), nuotraukas galima nurodyti naudojant **Print set (DPOF)** (📷 90).
- Paimkite fotoaparato atminties kortelę ir nuneškite į skaitmeninės spaudos centrą. Jei spausdintuvas palaiko DPOF (📷 186), nuotraukas galima nurodyti naudojant **Print set (DPOF)** (📷 90).
- Perkelkite nuotraukas (📷 80) ir išspausdinkite jas tiesiai iš kompiuterio. Daugiau informacijos apie tai, kaip nuotraukas spausdinti tiesiai iš kompiuterio, ieškokite su jūsų spausdintuvu ir programine įranga pateiktuose dokumentuose.

☑ **NEF (RAW) formato nuotraukų spausdinimas**

NEF (RAW) formato nuotraukos (📷 51) negali būti spausdinamos naudojant anksčiau aprašytą būdą. Naudokite JPEG-formato kopijas, kurios buvo sukurtos iš NEF (RAW) formato nuotraukų naudojant **Quick retouch** arba **NEF (RAW) processing** parinktį, esančias retušavimo meniu (📷 129), arba perkelkite jas į kompiuterį ir spausdinkite naudodami „ViewNX“ (yra komplekte) arba „Capture NX“ (galima įsigyti atskirai; 📷 156).

Spausdinimas naudojant tiesioginį USB ryšį

JPEG formato nuotraukas galima spausdinti tiesiogiai iš fotoaparato, prijungto prie „PictBridge“ spausdintuvo (☒ 186). Fotografuodami nuotraukas, kurios bus spausdinamos naudojant USB ryšį **P**, **S**, **A** ir **M** režimais, parinkite **Ia (sRGB)** arba **Illa (sRGB) Optimize image > Custom > Color mode** parinkčiai (☒ 102) fotografavimo meniu.



Jungimas prie kompiuterio, spausdintuvo ar televizoriaus

☑ NEF (RAW) formato nuotraukų spausdinimas

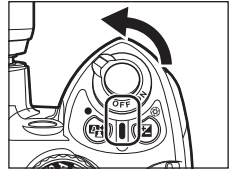
Tiesiogiai spausdinti NEF (RAW) formato nuotraukų (☒ 50) neįmanoma. Norėdami spausdinti tiesiai prijungę USB, naudokite JPEG formato kopijas, sukurtas iš NEF (RAW) formato nuotraukų naudojant **Quick retouch** arba **NEF (RAW) processing** parinktį, esančias retušavimo meniu (☒ 129).

☑ Pastabos dėl maitinimo šaltinio

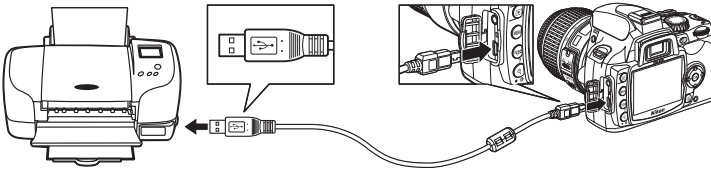
Jungdami fotoaparatą prie kompiuterio arba spausdintuvo naudokite tinkamai įkrautą akumuliatorių, pakankamas įkrovos lygis neleis jam netikėtai išsijungti. Fotoaparatu krauti ilgesnį laikotarpį naudokite atskirai įsigijamą AC adapterį EH-5a su maitinimo jungtimi EP-5 (☒ 156).

Spausdintuvo prijungimas

- 1 Įjunkite spausdintuvą.
- 2 Išjunkite fotoaparata.



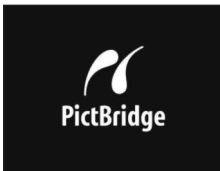
- 3 Prijunkite fotoaparata prie kompiuterio naudodami komplekte esantį USB kabelį.



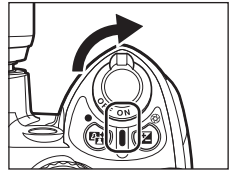
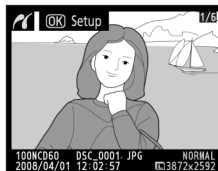
- 4 Įjunkite fotoaparata.

Tinkamai prijungus fotoaparata, jo ekrane pasirodys „PictBridge“ pradžios langas ①. Tada bus parodytas „PictBridge“ peržiūros langas ②.

①



②






☑ USB kabelio jungimas

Norėdami prijungti USB kabelį patikrinkite, ar tinkamai laikote kištukus. Atjungdami USB kabelį netraukite kištuko laikydami kampą.

Nuotraukų spausdinimas po vieną

1 Norėdami pasirinkti nuotrauką, spauskite kryptinį valdiklį į kairę arba į dešinę, kai būsite „PictBridge“ lange (85).

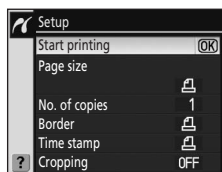
Jei norite vienu metu matyti šešias nuotraukas, spauskite , o jei norite, kad parodyta nuotrauka būtų parodyta per visą ekraną, spauskite .

Norėdami rodomą nuotrauką priartinti, spauskite mygtuką . Nuotraukas galima parinkti tikrinant informaciją, reikia atlikti tokius pat veiksmus kaip didinimo atkuriant režimu (77).



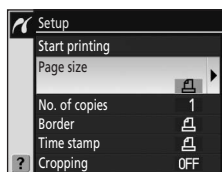
2 Spauskite **OK**.

Pasirodys dešinėje pavaizduotas meniu.



3 Visų parinkčių nurodymas **Setup** meniu.

Spauskite kryptinį valdiklį į viršų arba žemyn, jei norite parodyti parinktį, ir spauskite valdiklį į dešinę, jei tą parinktį norite pasirinkti.

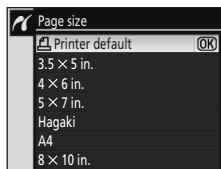


Page size

Spausdami kryptinį valdiklį į viršų arba žemyn pasirinkite puslapio dydį. Bus rodomi tik spausdintuvo palaikomi dydžiai; jie nurodyti prie

Printer default (spausdinti taikant esamus spausdintuvo nustatymus), **3.5 x 5 in.**, **5 x 7 in.**, **100 x 150 mm**, **4 x 6 in.**, **8 x 10 in.**, **Letter**, **A3**, **A4**.

Norėdami pasirinkti ir grįžti į sąrankos meniu spauskite **OK**.



No. of copies

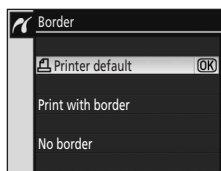
Spauskite kryptinį valdiklį į viršų arba žemyn, jei norite pasirinkti kopijų skaičių (daugiausia 99), tada, jei norite nurodyti ir grįžti į sąrankos meniu, spauskite **OK**.



Border

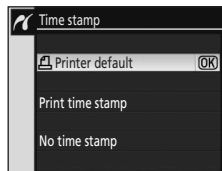
Paspauskite kryptinį valdiklį į viršų arba žemyn, kad pasirinktumėte iš **Printer default** (spausdinti naudojant esamus spausdintuvo nustatymus), **Print with border** (spausdinti nuotrauką baltu rėmeliu), arba **No border**, o tada, jei norite pasirinkti ir grįžti į sąrankos meniu, spauskite **OK**.

Pasirinkti **Border** galima tik tada, jei naudojamas spausdintuvas ją palaiko.



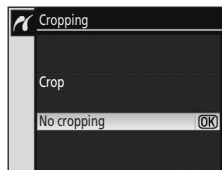
Time stamp



Paspauskite kryptinį valdiklį į viršų arba žemyn, kad pasirinktumėte iš **Printer default** (spausdinti naudojant esamus spausdintuvo nustatymus), **Print time stamp** (spausdinti ant nuotraukos jos įrašymo laiką ir datą) arba **No time stamp**, o tada, jei norite nurodyti ir grįžti į sąrankos meniu, spauskite **OK**.



Cropping

Jei norite išeiti neapkarpe nuotraukos, paryškinkite **No cropping** ir spauskite **OK**. Norėdami nuotrauką apkarpyti paryškinkite **Crop** ir spauskite kryptinį valdiklį į dešinę.



Jei pasirinksite **Crop**, bus parodytas dešinėje pusėje pateiktas dialogo langas. Spauskite , jei norite apkarpyti daugiau, arba , jei norite apkarpyti mažiau. Spausdami kryptinį valdiklį į viršų, žemyn, į kairę ar į dešinę nustatykite apkarpytos nuotraukos padėtį. Jei norite grįžti į sąrankos meniu, spauskite **OK**.




4 Paryškinkite **Start printing** ir spauskite **OK**.

Spausdinimą galima bet kada pertraukti paspaudus **OK** (gerai). Baigus spausdinti, bus parodytas 1 žingsnyje rodomas langas.

Nuotraukų apkarpymas

Nuotraukos, kurios spausdinant yra padidinamos, atrodo prastai ir yra grūdėtos.

Spausdinimo data

Įsidėmėkite šiuos dalykus, kai spausdinsite nuotraukas, ant kurių data buvo įterpta naudojant „Custom Setting“ (pasirinktiniai nustatymai) 18 (**Date imprint**,  115).

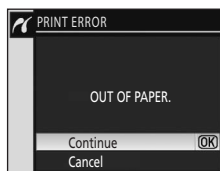
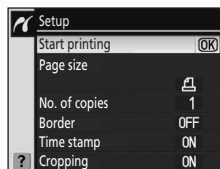
- Nurodykite **No time stamp** nuėję į **Setup>Time stamp**. Kai pasirinksite **Print time stamp**, data bus išspausdinta du kartus.
- Kai elemente **Border** pasirinksite **No border** arba atsižvelgiant į **Cropping** nustatymą, data gali išeiti už popieriaus lapo ribų.

Spausdinimo klaida

Jei spausdinant įvyksta klaida, fotoaparatas parodys dešinėje pusėje pateiktą dialogo langą. Patikrinę spausdintuvą paspauskite kryptinį valdiklį į viršų arba žemyn, kad paryškintumėte **Continue**, arba **OK**, kad atnaujintumėte spausdinimą. Jei norite baigti neišspausdinę likusių puslapių, nurodykite **Cancel**. Esant kai kurioms klaidoms, spausdinimas negali būti atnaujintas.

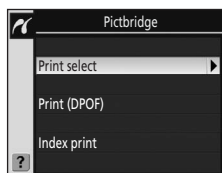
Spausdinimas naudojant numatytuosius spausdintuvo nustatymus

Nuroydami **Page size**, **Border** arba **Time stamp** nustatymą, jei norite spausdinti naudodami numatytuosius spausdintuvo nustatymus, pasirinkite **Printer default**.



Kelių nuotraukų spausdinimas

Jei norite spausdinti kelias nuotraukas, spauskite **MENU**, esantį „PictBridge“ atkūrimo lange (🔍 85). Bus parodytas dešinėje esantis „PictBridge“ meniu.



Print select

Spausdinkite pasirinktas nuotraukas.

Print (DPOF)

Spausdinti nuotraukas, kurioms spausdinimo tvarka DPOF buvo sukurta atkūrimom meniu parinktyje **Print set (DPOF)** option (🔍 90).

Index print

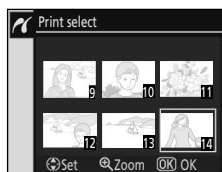
Sukurkite visų JPEG formato nuotraukų miniatiūrų lapą.

Nuotraukų, kurias reikia spausdinti, parinkimas

Jei pasirinksite **Print select**, o tada paspausite kryptinį valdiklį į dešinę, pasirodys meniu, esantis 1 žingsnyje.

1 Slinkite per nuotraukas.

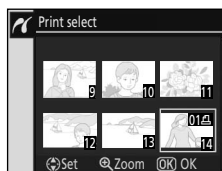
Jei norite esamą nuotrauką matyti per visą ekraną, palaikykite nuspaudę 🔍.



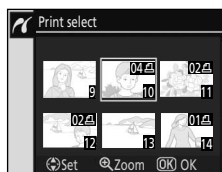
2 Pasirinkite esamą nuotrauką ir nustatykite spausdinių skaičių (iki 99).

Spausdinti nurodytos nuotraukos turi žymą 📄 ir skaičių, rodantį spausdinamų kopijų skaičių.

Jei norite atšaukti nuotraukos pasirinkimą, spauskite kryptinį valdiklį žemyn, kai spausdinių skaičius yra 1.

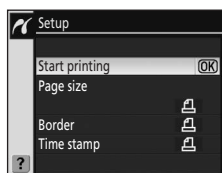


3 Jei norite pasirinkti daugiau nuotraukų, pakartokite 1–2 žingsnius.



4 Spausdinimo parinkčių rodymas. Pasirinkite puslapio dydį, kraštą ir laiko žymą taip, kaip aprašyta „Nuotraukų spausdinimas po vieną“ (🔍 86). Norėdami pradėti spausdinti, paryškinkite **Start printing** ir spauskite **OK**. Baigus spausdinti, bus parodytas „PictBridge“ meniu.

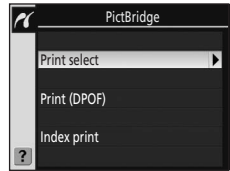
Spausdinimą galima bet kada pertraukti paspaudus **OK**.



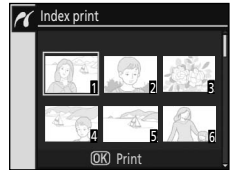
Miniatiūrų lapo sukūrimas

Spausdinkite visų JPEG formato nuotraukų miniatiūrų lapą.

- 1 Spauskite **MENU**, esantį „PictBridge“ atkūrimo lange (85).



- 2 Pasirinkite **Index print** ir, norėdami atverti dešinėje rodomą meniu, spauskite kryptinį valdiklį į dešinę.



- 3 Spauskite **OK**.

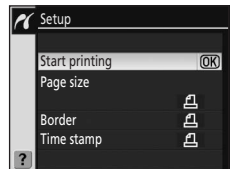
Spausdinimo parinkčių rodymas. Pasirinkite puslapio dydį, kraštą ir laiko žymą taip, kaip aprašyta „Nuotraukų spausdinimas po vieną“ (86). Norėdami pradėti spausdinti, paryškinkite **Start printing** ir spauskite **OK**. Baigus spausdinti, bus parodytas „PictBridge“ meniu.

Spausdinimą galima bet kada pertraukti paspaudus **OK**.

Miniatiūrų lapai nėra spausdinami ant tam tiko dydžio popieriaus lapų. Jei nurodytas popieriaus lapo dydis yra nepakankamas, bus parodytas įspėjimas.

Galima spausdinti iki 256 nuotraukų. Ne visas nuotraukas galima spausdinti, jei atminties kortelėje yra įrašyta 257 ar daugiau nuotraukų.

Pasirodys patvirtinimo dialogo langas.



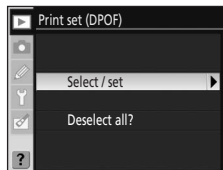
Kaip sukurti DPOF Print Order: Spausdinimo rinkinys

Spausdinant iš atminties kortelės, įdėtos į spausdintuvo kortelės lizdą arba tiesiogiai iš fotoaparato, prijungto prie spausdintuvo (📷 84), arba tada, kai nuotraukas spausdina nuotraukų ryškinimo specialistai ar skaitmeninės spaudos centre, nuotraukos gali būti spausdinamos naudojant nurodytą DPOF spausdinimo rinkinį, kurį sukursite savo nuotraukoms atminties kortelėje. Įsidėmėkite, kad nuotraukų ryškinimo ir skaitmeninės spaudos centras turi naudoti DPOF standartą.

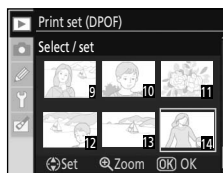
1 Pasirinkite **Print set (DPOF)** atkūrimo meniu (📷 96).

Daugiau informacijos apie fotoaparato meniu naudojimą žr. „Fotoaparate esančių meniu naudojimas“ (📷 94).

Paryškinkite **Select / set**.

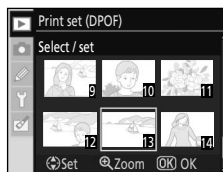


2 Bus parodytas pasirinkimo dialogo langas.



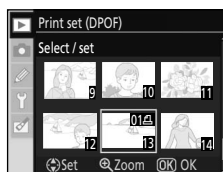
3 Slinkite per nuotraukas.

Jei norite esamą nuotrauką matyti per visą ekraną, palaikykite nuspaudę 🔍.



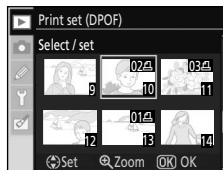
4 Pasirinkite esamą nuotrauką ir nustatykite kopijų skaičių (iki 99).

Spausdinti nurodytos nuotraukos turi žymą 📄 ir skaičių, rodantį spausdinamų kopijų skaičių. Jei norite atšaukti nuotraukos pasirinkimą, spauskite kryptinį valdiklį žemyn, kai spaudinių skaičius yra 1.



5 Jei norite pasirinkti daugiau nuotraukų, pakartokite 3–4 žingsnius.

Kai nurodysite visų pasirinktų spausdinti nuotraukų kopijų skaičių, pereikite prie 6 žingsnio.



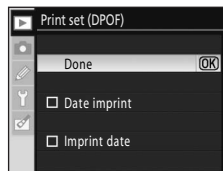
📄 NEF (RAW) formato nuotraukų spausdinimas

Tiesioginis NEF (RAW) formato nuotraukų (📷 50) spausdinimas neįmanomas. Sudarykite DPOF spausdinimo tvarką iš JPEG formato kopijų, sukurtų iš NEF (RAW) formato nuotraukų, naudodami **Quick retouch** arba **NEF (RAW) processing** parinktį retušavimo meniu (📷 129).

6 Peržiūrėkite parinktį. Paryškinkite parinktį ir spauskite kryptinį valdiklį į dešinę.

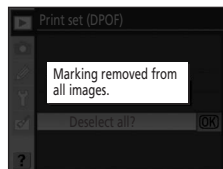
- **Data imprint:** visose nuotraukose išspausdinti fotografavimo informaciją (išlaikymo ir diafragmos reikšmes).
- **Imprint date:** visose nuotraukose išspausdinti jų įrašymo datą.

Jei norite baigti spausdinti ir išeiti, paryškinkite **Done** ir paspauskite **OK**.



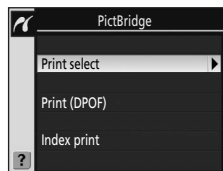
Spausdinimo tvarkų atšaukimas

Norėdami pašalinti visas nuotraukas iš spausdinimo tvarkos, spausdinimo rinkinio (DPOF) ekrane, kuris rodomas 1 žingsnyje **Deselect all?**, pasirinkite ir spauskite **OK**. Bus atidarytas dešinėje rodomas dialogo langas, o ekrane bus grįžta į atkūrimo meniu.



Current Print Order spausdinimas kai fotoaparatas yra prijungtas prie PictBridge spausdintuvo

1 Prijunkite fotoaparata prie spausdintuvo (📷 83). Spauskite **MENU**, esantį „PictBridge“ atkūrimo lange.



2 Pasirinkite **Print (DPOF)** ir spauskite kryptinį valdiklį į dešinę.

3 Jei norite keisti ir spausdinti dabartinę tvarką, vykdykite žingsnius, nurodytus skyriuje „Nuotraukų, kurias reikia spausdinti, parinkimas“ (📷 88).

DPOF datos ir duomenų įterpimo parinktys nėra palaikomos, kai spausdinama naudojant tiesioginę USB jungtį; norėdami nuotraukose išspausdinti įrašymo datą esama spausdinimo tvarka, naudokite „PictBridge“ parinktį **Time stamp**.

☑ Date Imprint

- Kai „Custom Setting“ (pasirinktiniai nustatymai) 18 (**Date imprint**; 📷 115) įjungiamas, data ir laikas gali būti spausdinami ant nuotraukos naudojant spausdintuvus, kurie paprastai nepalaiko datos ir laiko spausdinimo. Bus spausdinama tik **Date imprint** data ir laikas, nesvarbu, įjungta ar neįjungta **Print set (DPOF)** parinktį spausdinti fotografavimo datą ir nuotraukos informaciją (išskyrus tada, kai spausdinama fotoaparata tiesiogiai prijungus prie spausdintuvo).
- Kai spausdinamos nuotraukos, ant kurių buvo įterpta data ir laikas, ir tai daroma fotoaparata tiesiogiai prijungus prie su „PictBridge“ suderinamo spausdintuvo, parinktyje **Time stamp** (📷 87) nurodykite **No time stamp**.

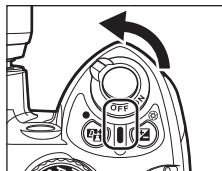
☑ Spausdinimo rinkinys

- Parinkties **Print set (DPOF)** naudoti negalėsite, jei atminties kortelėje neužtenka vietos įrašyti spausdinimo tvarką.
- Spausdinimo tvarka gali būti spausdinama netinkamai, jeigu ją sukūrus kompiuteriu buvo ištrintos kai kurios nuotraukos.

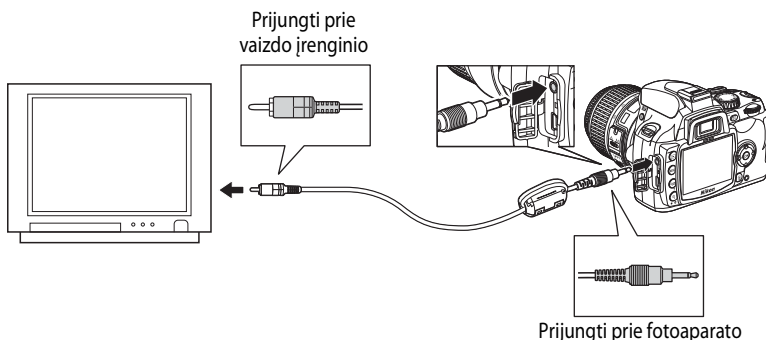
Nuotraukų peržiūra televizoriaus ekrane

Nuotraukoms atkurti ar įrašyti fotoaparatai prie televizoriaus arba VCR (vaizdo magnetofono) prijungti gali būti naudojamas A Video Cable EG-D100 vaizdo kabelis (įsigijamas atskirai; 📄 156).

- 1 Išjunkite fotoaparatą. Visada išjunkite fotoaparatą prieš prijungdami arba atjungdami vaizdo kabelį.



- 2 Prijunkite fotoaparatą prie kompiuterio naudodami komplekte esantį vaizdo kabelį.



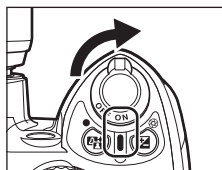
- 3 Nustatykite televizoriaus vaizdo kanalą.

- 4 Įjunkite fotoaparatą.

Norėdami pradėti atkūrimą spauskite ▶. Atkuriami vaizdai bus rodomi televizoriaus ekrane arba įrašomi į vaizdajuostę; fotoaparato ekranas liks išjungtas.

Tuos pačius veiksmus atlikite nuotraukoms atkurti fotoaparato ekrane, kad galima būtų jas žiūrėti televizoriaus ekrane.

Fotoaparato ekranas liks išjungtas.



✔ Pastabos dėl maitinimo šaltinio

Jungdami fotoaparatą prie kompiuterio arba spausdintuvo naudokite tinkamai įkrautą akumuliatorių, pakankamas įkrovos lygis neleis jam netikėtai išsijungti. Fotoaparatai krauti ilgesnį laikotarpį naudokite atskirai įsigijamą AC adapterį EH-5a su maitinimo jungtimi EP-5 (📄 156).

✔ USB kabelio jungimas

Norėdami prijungti USB kabelį patikrinkite, ar tinkamai laikote kištukus, jokių būdu nenaudokite jėgos. Atjungdami USB kabelį netraukite kištuko laikydami kampu.

✔ Vaizdo režimas

Patikrinkite, ar fotoaparato vaizdo režimo nustatymai atitinka jūsų televizoriaus naudojamą standartą. Vaizdo režimo nustatymas yra parinktis sąrankos meniu > **Video mode** (📄 123).

Meniu vadovas

Šiame skyriuje pateikiama informacija apie penkis fotoaparato meniu.

Atkūrimo parinktys: „Playback Menu“ (🔑 96)

- Delete (🔑 96)
- Playback folder (🔑 97)
- Rotate tall (🔑 98)
- Slide show (🔑 98)
- Print set (DPOF) (🔑 90)
- Stop-motion movie (🔑 99)

Fotografavimo parinktys: „Shooting Menu“ (🔑 100)

- Optimize image (🔑 101, 102)
- Image quality (🔑 50)
- Image size (🔑 50)
- White balance (🔑 52, 103, 104, 105)
- ISO sensitivity (🔑 53)
- Noise reduction (🔑 108)
- Aktyvusis skaitmeninis apšvietimas (🔑 69)

Custom settings (🔑 109)

- R Reset (🔑 110)
- 01 Beep (🔑 110)
- 02 Focus mode (🔑 57)
- 03 AF-area mode (🔑 58)
- 04 Release mode (🔑 54)
- 05 Matavimas (🔑 62)
- 06 No memory card? (🔑 110)
- 07 Image review (🔑 111)
- 08 Flash compensation (🔑 68)
- 09 AF-assist (🔑 111)
- 10 ISO auto (🔑 111)
- 11 Φ/Γ mygtukas (🔑 112)
- 12 AE-L/AF-L (🔑 113)
- 13 AE lock (🔑 113)
- 14 Built-in flash/
optional flash unit (🔑 113)
- 15 Auto off timers (🔑 114)
- 16 Self-timer (🔑 114)
- 17 Remote on duration (🔑 115)
- 18 Date imprint (🔑 115)
- 19 Rangefinder (🔑 116)

Pagrindiniai fotoaparato nustatymai: „Setup Menu“ (🔑 117)

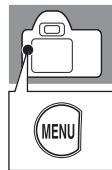
- CSM/setup menu (🔑 118)
- Format memory card (🔑 24)
- Info display format (🔑 120)
- Auto shooting info (🔑 122)
- Shooting info auto off (🔑 123)
- World time (🔑 21)
- LCD brightness (🔑 123)
- Video mode (🔑 123)
- Language (🔑 123)
- Image comment (🔑 124)
- Folders (🔑 125)
- File no. sequence (🔑 126)
- Clean image sensor (🔑 126)
- Mirror lock-up (🔑 126)
- Firmware version (🔑 126)
- Dust off ref photo (🔑 127)
- Auto image rotation (🔑 128)

Retušuotų kopijų kūrimas: „Retouch Menu“ (🔑 129)

- Quick retouch (🔑 132)
- D-Lighting (🔑 132)
- Red-eye correction (🔑 133)
- Trim (🔑 134)
- Monochrome (🔑 134)
- Filter effects (🔑 135)
- Small picture (🔑 136)
- Image overlay (🔑 138)
- NEF (RAW) processing (🔑 140)
- Stop-motion movie (🔑 141)
- Before and after (🔑 143)

Fotoaparate esančių meniu naudojimas

Jei norite matyti meniu, spauskite **MENU**.



Prie kairėje paryškintos piktogramos rodomas meniu parinkčių sąrašas. Meniu punktų, kurie rodomi pilki, šiuo metu pasirinkti negalima.



Slankiklis rodo, kad esamo meniu yra du ar daugiau puslapių

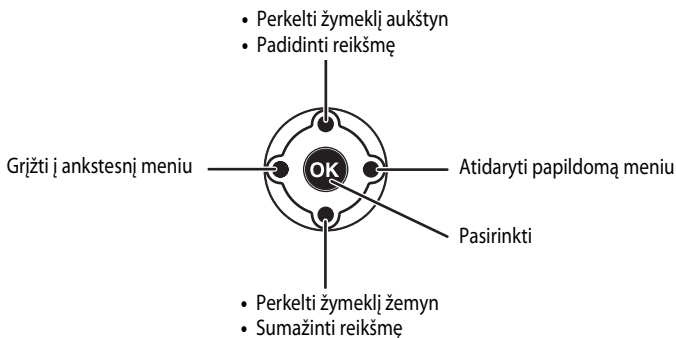
Esamą kiekvienos parinkties nustatymą rodo piktograma

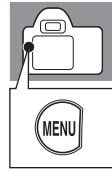
Jei rodoma piktograma **?**, paspaudus mygtuką galima peržiūrėti šiam elementui skirtą žinyną

Yra penkios pagrindinės meniu grupės.

	Playback	96
Reguliuojami atkūrimo nustatymai ir tvarkomos nuotraukos.		
	Shooting	100
Reguliuojami fotografavimo nustatymai.		
	Custom Settings	109
Pasirinktiniai fotoaparato nustatymai.		
	Setup	117
Formatuojamos atminties kortelės ir atliekama paprasta fotoaparato sąranka.		
	Retouch	129
Kuriamos retušuotos turimų nuotraukų kopijos.		

Naršyti po fotoaparato meniu naudojamas kryptinis valdiklis. Naršymo po fotoaparato meniu instrukcijos yra pateiktos kitame puslapyje.

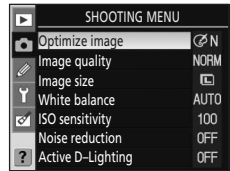
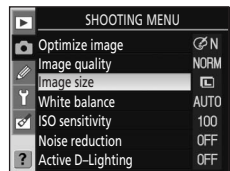
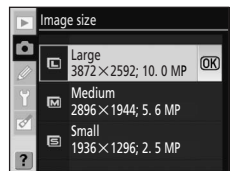


1 Atidarykite meniu.**2** Paryškinkite rodomo meniu geltoną piktogramą.

Kai paryškinsite meniu elementą, meniu piktogramą galima pasirinkti paspaudus **MENU**.

**3** Nurodykite vieną iš penkių meniu.

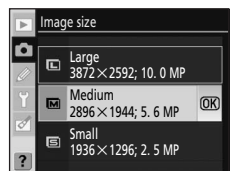
Pasirinkite iš (atkūrimas), (fotografavimas), (pasirinkiniai nustatymai), (sąranka) ar (retušavimas) meniu.

**4** Nustatykite žymeklį ant pasirinkto meniu.**5** Paryškinkite meniu elementą.**6** Atidarykite pasirinkto elemento parinktis.**7** Paryškinkite parinktį ir spauskite **OK**, jei norite ją pasirinkti.

Nustatymas atliktas, ekranas grįžta į 5 žingsnį.

Jei norite grįžti į ankstesnį meniu elementų sąrašą nepasirinkę, spauskite kryptinį valdiklį į kairę.

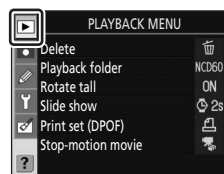
Norėdami uždaryti meniu ir grįžti į fotografavimo režimą, iki pusės paspauskite užrakto atleidimo mygtuką. Ekranas išsijungs.




Atkūrimo parinktys: „Playback Menu“

Atkūrimo meniu yra šios parinktys.

Daugiau informacijos apie meniu naudojimą žr. „Fotoaparate esančių meniu naudojimas“ (📷 94).



Delete  96

Trinkite visas arba pasirinktas nuotraukas.

Playback folder  97


Pasirinkite aplanką, kurį norite atkurti.

Rotate tall  98

Atkuriant pasukite vertikalias (portretines) nuotraukas.

Slide show  98

Nuotraukas atkurkite automatinio skaidrių peržiūros režimu.

Print set (DPOF)  90

Nurodykite norimas spausdinti nuotraukas ir kopijų skaičių.


Stop-motion movie*  99



Peržiūrėkite filmų failus, sukurtus naudojant **Stop-motion movie** parinktį (📷 141) iš retušavimo meniu.

* Galima nurodyti tik tada, kai atminties kortelėje yra vienas ar daugiau filmų failų.


Tik nurodytos parinktys iš **My menu** (📷 119) bus pateiktos, jei **My menu** bus nurodyta parinktyje **CSM/Setup menu**, kuri yra sąrankos meniu (📷 118).

Delete

Trinkite pasirinktas arba visas nuotraukas. Nuotraukos, pažymėtos piktograma , yra apsaugotos (📷 78) ir negali būti ištrintos.

 **Selected**  97

Trinkite pasirinktas nuotraukas.


 **All**

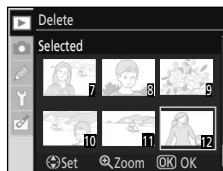
Trinkite visas nuotraukas aplanke, kurį tuo metu esate pasirinkę atkurti.

Jei trintinių nuotraukų skaičius labai didelis, veiksmui atlikti gali reikėti šiek tiek laiko.

Jei norite nurodyti trinti kelias nuotraukas

1 Paryškinkite nuotrauką.

Jei norite padidinti nurodytų nuotraukų langą, laikykite nuspaudę 

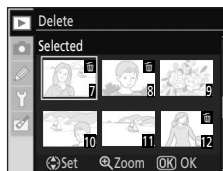


2 Nurodykite paryškintą nuotrauką.

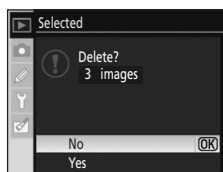
Pasirinkimą rodo piktograma .

Norėdami atšaukti piktogramą  pažymėtos nuotraukos parinkimą, paryškinkite ją ir spauskite kryptinį valdiklį į viršų arba žemyn.

Jei norite pasirinkti daugiau nuotraukų, pakartokite 1–2 žingsnius.



3 Pasirodys pasirinktų nuotraukų atšaukimo patvirtinimo dialogo langas. Paryškinkite **Yes** ir spauskite **OK**. Jei norite išeiti neištrynę nuotraukos, paryškinkite **No** ir spauskite **OK**.



Playback Folder

Nurodykite aplanką, iš kurio bus atkuriamos nuotraukos.



Current (numatytasis nustatymas)

Atkūrimo metu bus rodomos tik nuotraukos aplanke, kuris šiuo metu yra nurodytas parinktyje **Folders**, esančioje sąrankos meniu.

All

Atkuriamos nuotraukos, esančios visuose atminties kortelės aplankuose.

Playback Folder

- Fotografuojant naują nuotrauką, **Current** nustatymas bus nurodytas automatiškai, net jei anksčiau buvo pasirinktas nustatymas **All**. Jei norite atkurti nuotraukas iš visų aplankų, vėl pasirinkite **All**.
- Norėdami pasirinkti aplanką, į kurį bus įrašytos naujos nuotraukos, naudokite sąrankos meniu parinktį **Folders** ( 125).
- Kai pasirinksite **Current** ir įdėsite kitą atminties kortelę, bus pateiktas pranešimas apie tai, kad aplanke nėra nuotraukų, jei prieš fotografuojant nuotraukas ir įrašant jas į atminties kortelę bus paspausta . Jei norite pradėti atkūrimą, pasirinkite **All**.

Rotate Tall

Pasirinkite **On**, jei norite, kad vertikaliuos (portretinės) nuotraukos būtų pasukamos rodant fotoaparato ekrane. Numatytasis nustatymas yra **On**. Nuotraukos, darytos naudojant nustatymą **Off**, kuris buvo nurodytas sąrankos meniu parinktyje **Auto image rotation** (📷 128), bus rodomos horizontalios (kraštovaizdžio formatu).

Slide Show

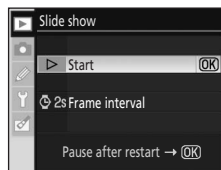
Sukurkite nuotraukų peržiūrą tuo metu naudojama atkūrimo aplanke.

Start

Paleiskite skaidrių peržiūrą.

Frame interval

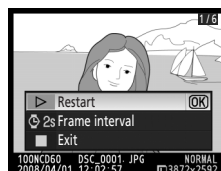
Pasirinkite, kiek laiko turi būti rodoma kiekviena nuotrauka.



Skaidrių peržiūros metu galima atlikti šiuos veiksmus.

Parinktis	Naudokite	Aprašas
Peršokti pirmyn / atgal		Paspaudę kryptinį valdiklį į kairę, grįšite prie ankstesnio kadro, o paspaudę į dešinę pereisite prie kito kadro.
Peržiūrėti nuotraukos informaciją		Peržiūrėkite ir keiskite nuotraukos informaciją ekrane (📷 73).
Laikina sustabdyti skaidrių peržiūrą	OK	Laikina sustabdoma skaidrių peržiūra.
Grįžti į atkūrimo meniu	MENU	Baigiama skaidrių peržiūra ir grįžtama į atkūrimo meniu.
Grįžti į atkūrimo režimą		Baigiama skaidrių peržiūra ir grįžtama į viso kadro atkūrimą (📷 72) arba miniatiūrų atkūrimą (📷 76).
Grįžti į fotografavimo režimą	 arba 	Norėdami grįžti į fotografavimo režimą, iki pusės paspauskite užrakto atleidimo mygtuką arba spauskite 🔍.

Dešinėje pateiktas dialogo langas rodomas pasibaigus skaidrių peržiūrai arba jei, norint laikinai sustabdyti atkūrimą, paspaudžiamas **OK**. Nurodykite **Restart** ir spauskite **OK**, jei norite vėl įjungti peržiūrą, arba **Exit** ir spauskite **OK**, jei norite grįžti į atkūrimo meniu.

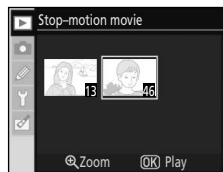


Stop-Motion Movie

Peržiūrėkite filmų failus, sukurtus naudojant **Stop-motion movie** parinktį (🎞️ 141) iš retušavimo meniu. Ekrane rodomas tik esamų animacinių filmukų miniatiūrų sąrašas. Norėdami atkurti spauskite kryptinį valdiklį į kairę arba į dešinę pasirinkti failą, o tada spauskite **OK**.

Norėdami pasirinkti ekrano apačioje esantį valdiklį, spauskite kryptinį valdiklį į kairę ar dešinę, o norėdami atlikti nurodytą veiksmą spauskite **OK**. Galimi šie veiksmai.

Parinktis	Naudokite	Aprašas
Atsukti	⏮️	Filmą atsuka atgal. Atkūrimas tęsiasi, kai atleidžiate OK .
Persukti į priekį	⏭️	Filmas pasukamas pirmyn. Atkūrimas tęsiasi, kai atleidžiate OK .
Sustabdyti	⏸️	Sustabdyti atkūrimą. Kai atkūrimas laikinai sustabdytas, sukamuoju kryptiniu valdikliu pasukite animacinį filmą pirmyn arba atgal. Sustabdžius atkūrimą, galima atlikti šiuos veiksmus.
		⏮️ Atsuka filmą atgal per vieną kadra. Sukama tol, kol yra paspaustas OK .
		⏭️ Filmas pasukamas pirmyn per vieną kadra. Sukama tol, kol yra paspaustas OK .
		▶️ Atnaujinti atkūrimą.
Baigti	■	Atkūrimas baigiamas ir grįžtama į animacinių filmų miniatiūrų sąrašą. Grįžti į atkūrimą per visą ekraną, kai filmas buvo atkurtas naudojant viso kadro atkūrimo režimą.



Atkuriant
Sustabdomas

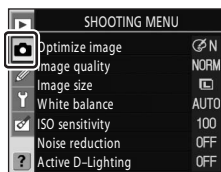
Animaciniai filmai

Parinkties **Stop-motion movie** negalima nurodyti, kai atminties kortelėje nėra filmų failų.

Fotografavimo parinktys: „Shooting Menu“

Fotografavimo meniu yra šios parinktys.

Daugiau informacijos apie meniu naudojimą žr. „Fotoaparate esančių meniu naudojimas“ (📖 94).



Optimize image* 📖 101, 102

Vaizdas optimizuojamas atsižvelgiant į aplinką.

Image quality 📖 50

Pasirinkite vaizdo kokybę ir failo formatą.

Image size 📖 50

Pasirinkite vaizdo dydį.

White balance* 📖 52, 103, 104, 105

Spalvos koreguojamos atsižvelgiant į šviesos šaltinį. Patikslinkite baltos spalvos balansą arba pasirinkite konkretų fluorescencinio apšvietimo tipą iš fotografavimo meniu.

ISO sensitivity 📖 53

Padidinkite jautrumą, jei prastas apšvietimas.

Noise reduction 📖 108

Sumažinkite triukšmą esant dideliame ISO jautrumui ir mažam užrakto greičiui.

Active D-Lighting 📖 69








Padeda išsaugoti detales paryškiniuose ir šešėlyje, taigi galima kurti nuotraukas su natūraliu kontrastu.

* Galima tik **P**, **S**, **A** ir **M** režimais.

Tik nurodytos parinktys iš **My menu** (📖 119) bus pateiktos, jei **My menu** bus nurodyta parinktyje **CSM/Setup menu**, kuri yra sąrankos meniu (📖 118).

Optimize Image

Atsižvelgiant į nuotraukos paskirtį ir aplinkos tipą optimizuojamas kontrastas, ryškumas ir kiti nustatymai.

 N	Normal (numatytasis nustatymas)
	Rekomenduojama daugeliu atvejų.
 SO	Softer
	Sušvelninami kontūrai, sukuriant natūralų vaizdą, tinkamą portretams ar retušuoti kompiuteriu.
 VI	Vivid
	Didinamas sodrumas, kontrastas ir ryškumas, sukuriant gyvus vaizdus su ryškiomis raudonomis, žaliomis ir mėlynomis spalvomis.
 VI+	More vivid
	Maksimaliai padidinamas sodrumas, kontrastas ir ryškumas, sukuriant labai aiškius vaizdus su ryškiais kontūrais.
 PO	Portrait
	Sumažinamas kontrastas suteikiant natūralią tekstūrą ir suapvalinimo pojūtį portrete vaizduojamiems objektams.
 BW	Black-and-white
	Nespalvotos nuotraukos.
 Custom	Custom
	Pritaikomi vaizdo optimizavimo nustatymai (📷 102).

Optimize Image

- Norėdami pasiekti geriausių rezultatų, naudokite G arba D tipo objektyvą. Rezultatai optimaliai pritaikomi prie esamų fotografavimo sąlygų ir kinta atsižvelgiant į ekspoziciją bei objekto padėtį kadre.
- Kad rezultatai būtų nuoseklūs visoje nuotraukų serijoje, pasirinkite **Custom** ir pasirinkite bet kokį vaizdo ryškinimo, tono kompensavimo ir sodrumo nustatymą, išskyrus **Auto**.
- Kituose nustatymuose, išskyrus **Custom**, naudojama sRGB spalvų erdvė.

Vaizdo gerinimo parinkčių tinkinimas: Custom

Jei norite pakoreguoti toliau pateiktas parinktis, nurodykite **Custom**. Baigę koreguoti, paryškinkite **Done** ir spauskite **OK**.

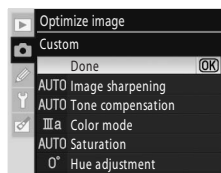


Image sharpening

Pasirinkite, kiek turėtų būti ryškinami kontūrai fotografuojant iš **Auto, Normal, Low, Medium low, Medium high, High** ar **None**. Didesles nustatymų reikšmes rinkitės, jei reikia ryškių kontūrų, o mažas – jei reikia švelnesnių kontūrų. Numatytasis nustatymas yra **Auto**.

Tone compensation

Pasirinkite kontrasto reguliavimo lygį iš **Auto, Normal, Less contrast, Medium low, Medium high, More contrast** ar **Custom**. Mažesni nustatymai apsaugo nuo detalių praradimo, esant intensyviai apšvietimui arba tiesioginiams saulės spinduliams. Didesni nustatymai išsaugo ūkanotų kraštovaizdžių detales ir kitų mažo kontrasto objektų detales. Numatytasis nustatymas yra **Auto**. Pasirinkite **Custom** ir nurodykite vartotoja nustatytą tonų kreivę: tam naudokite „Camera Control Pro 2“ (galima įsigyti atskirai; 156). Jei reikia daugiau informacijos, skaitykite dokumentus, pateiktus su „Camera Control Pro 2“.

Color mode

Nurodykite vieną būdą, kuris bus naudojamas atkurti spalvas.

Ia (sRGB)

Nuotraukos, padarytos naudojant šį režimą, yra pritaikomos prie sRGB spalvų erdvės ir tinka spausdinti ar naudoti „tokios, kokios yra“, nieko nekeičiant. Šią parinktį rinkitės portretams fotografuoti.

II (Adobe RGB)

Šiuo režimu fotografuotos nuotraukos yra pritaikytos „Adobe RGB“ spalvų erdvei, kuri palaiko platesnę spalvų gamą nei sRGB. Ši parinktis rekomenduojama nuotraukoms, kurios bus intensyviai apdorojamos ar retušuojamos.

IIIa (sRGB) (numatytasis nustatymas)

Nuotraukos, padarytos naudojant šį režimą, yra pritaikomos prie sRGB spalvų erdvės ir tinka spausdinti ar naudoti tokios, kokios yra, nieko nekeičiant. Pasirinkite šią parinktį fotografuodami gamtą ar kraštovaizdį.

Saturation

Pasirinkite sodrumo lygį (spalvos intensyvumą) iš **Auto, Normal, Moderate** ar **Enhanced**. Rinkitės **Moderate**, jei reikia mažiau sodrių spalvų, ir **Enhanced**, jei reikia ryškesnių spalvų. Numatytasis nustatymas yra **Auto**.

Hue adjustment

Atspalvį galima nustatyti intervale nuo -9° iki $+9^\circ$ žingsniais po 3° (laipsniai reiškia „spalvų ratą“, kuris dažnai naudojamas atspalviui išreikšti). Nustačius teigiamas reikšmes, raudonos spalvos tampa labiau oranžinės, žalios labiau mėlynomis, o mėlynos – labiau purpurinės. Nustačius neigiamas reikšmes, raudonos spalvos tampa labiau purpurinės, mėlynos labiau žalios, o žalios – labiau geltonos. Numatytasis nustatymas yra ± 0 .

Color mode

- la ir IIIa režimai rekomenduojami fotografuojant nuotraukas, kurios bus spausdinamos nieko nekeičiant arba peržiūrimos naudojant programas, kurios nepalaiko spalvų valdymo.
- Jei programa nepalaiko spalvų valdymo, atidarydami nuotraukas, padarytas II režimu, rinkitės „Adobe RGB“ spalvų erdvę. Daugiau informacijos rasite konkrečios programos instrukcijoje.



Color Space

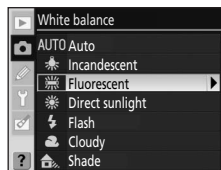
Spalvų erdvė lemia spalvų gamą, naudojamą spalvoms atkurti. sRGB yra bendro naudojimo, o „Adobe RGB“ naudojama leidyboje ir komerciniuose spaudiniuose.

Hue Adjustment

Spalvą sudaro trys elementai: sodrumas, atspalvis ir šviesumas. Parinktis **Hue adjustment** yra skirta vienam šių elementų – atspalviui. Kadangi spalvų ratai dažnai naudojami nustatyti atspalvį, kai atspalvio reguliavimo lygį rodo rato pasukimo laipsnis, naudojami vienetai yra kampiniai laipsniai.

White Balance

Pakeiskite baltos spalvos balanso nustatymą ( 52). Be parinkčių, kurios yra sparčiųjų nustatymų lange, aprašytame sk. „Baltos spalvos balansas“, galima nurodyti konkrečios rūšies fluorescencinį apšvietimą. Baltos spalvos balansą taip pat galima tikslinti ( 104). Jei nėra būtina tikslinti, nustatykite 0 tikslinimo vertę ir spauskite **OK**.



Fluorescencinio apšvietimo patikslinimas

Jei norite patikslinti fluorescencinio apšvietimo tipą, pasirinkdami iš toliau nurodytų parinkčių, spauskite **Fluorescent**.

1 Sodium-vapor lamps

Fotografuoti naudojant natrio lempas, kaip antai tas, kurios naudojamos stadionuose ar sporto salėse.

2 Warm-white fl.

Fotografuoti naudojant šiltos baltos spalvos fluorescencinės lemputės apšvietimą.

3 White fluorescent

Fotografuoti naudojant baltos spalvos fluorescencinės lemputės apšvietimą.

4 Cool-white fluorescent

Fotografuoti naudojant šaltos baltos spalvos fluorescencinės lemputės apšvietimą.

5 Day white fluorescent

Fotografuoti naudojant dienos šviesos baltos spalvos fluorescencinės lemputės apšvietimą.

6 Daylight fluorescent

Fotografuoti naudojant dienos šviesos fluorescencinės lemputės apšvietimą.

7 Mercury-vapor lamps

Fotografuoti naudojant gyvsidabrio garų lemputės apšvietimą.

Spalvinė temperatūra

Šviesos šaltinio spalvos suvokimas priklauso nuo matančiojo ir kitų sąlygų. Spalvinė temperatūra yra šviesos šaltinio spalvos objektų matas, nustatomas pagal temperatūrą, iki kurios objektas turėtų būti kaitinamas, kad imtų spinduliuoti to paties bangų šviesą. Baltos spalvos šaltinis, kurio spalvinė temperatūra apie 5000–5500K, atrodo baltas, o žemesnės spalvinės temperatūros šviesos šaltiniai, pvz., kaitrinės lempučių šviesa, atrodo šiek tiek geltona arba raudona. Aukštesnės spalvinės temperatūros šviesos šaltiniai turi melsvą atspalvį.

Toliau nurodoma apytikslė spalvų temperatūra kiekvienam baltos spalvos balanso nustatymui (tiksliai sureguliuotas baltos spalvos balanso nustatymas yra ± 0). Reikšmės gali skirtis nuo nuotraukų spalvų skaitiklių rodomų spalvinės temperatūros reikšmių.

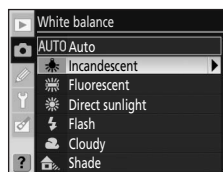
Baltos spalvos balanso	Spalvinė temperatūra	Baltos spalvos balanso	Spalvinė temperatūra
AUTO Auto	3500 K~8000 K	6 Daylight fluorescent	6500 K
Incandescent	3000 K	7 Mercury-vapor lamps	7200 K
1 Sodium-vapor lamps	2700 K	Direct sunlight	5200 K
2 Warm-white fl.	3000 K	Flash	5400 K
3 White fluorescent	3700 K	Cloudy	6000 K
4 Cool-white fluorescent	4200 K	Shade	8000 K
5 Day white fluorescent	5000 K		

Baltos spalvos balanso tikslus nustatymas

Baltos spalvos balansą galite tikslinti ir taip kompensuoti šviesos šaltinio spalvos pokyčius arba suteikti vaizdai norimos spalvos reikšmę, nebent pasirinksite **Preset manual**

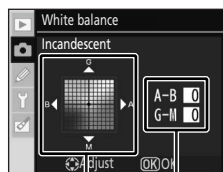
1 Pasirinkite kurią nors baltos spalvos balanso parinktį, išskyrus **Preset manual**.

Fotografavimo meniu pasirinkite **White balance**, tada paryškinkite baltos spalvos balanso parinktį ir spauskite kryptinį valdiklį į dešinę. Jei pasirinksite **Fluorescent**, paryškinkite apšvietimo tipą ir spauskite kryptinį valdiklį į dešinę.

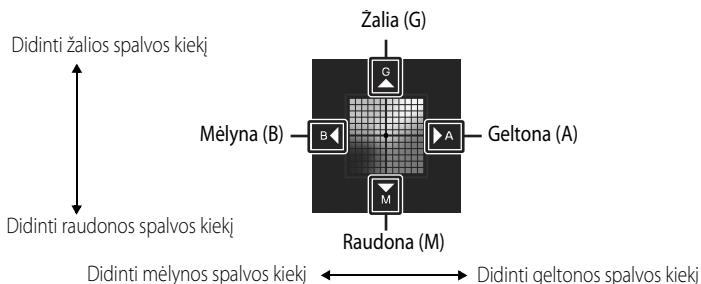


2 Patikrinkite baltos spalvos balansą

Baltos spalvos balansui patikslinti naudokite kryptinį valdiklį. Baltos spalvos balansas gali būti tikslinamas ant geltonos (A)–mėlynos (B) spalvų ašies ir žalios (G)–raudonos (M) spalvų ašies. Horizontali (geltona–mėlyna) ašis atitinka spalvinę temperatūrą, kurios kiekvienas žingsnis lygus maždaug 5 spalvos vienetams. Vertikali (žalia–raudona) ašis turi tokį pat poveikį atitinkamiems spalvos kompensavimo (CC) filtrams.



Reguliavimas
Koordinatės




3 Spauskite **OK**.

Spauskite **OK**, jei norite atlikti nurodymą ir grįžti į fotografavimo meniu.

Esant bet kokiems nustatymams, išskyrus ± 0 , fotografavimo informacijos lange prie baltos spalvos balanso piktogramos pasirodys „*“

Baltos spalvos balanso tikslinimas

Spalvos, esančios tikslinimo ašyje, yra santykinis, o ne absoliutus dydis. Pavyzdžiui, jei perkelsite žymeklį iki **B** (mėlyna), kai baltam spalvos balansui nustatyti nurodytas „šiltas“ nustatymas, pvz.,  (kaitrinė lemputė), nuotraukos bus šiek tiek „šaltesnės“, bet nepamėlynuos.

„Mired“

Bet koks spalvinės temperatūros nustatytas pokytis sukuria didesnį spalvos skirtumą mažesnėje spalvinėje temperatūroje negu aukštesnėje spalvinėje temperatūroje. Pavyzdžiui, 1000 K pokytis sukuria daug didesnį spalvos pokytį esant 3000 K negu esant 6000 K. Šviesos spalvos vienetas, apskaičiuojamas dauginant atvirkštinę spalvinės temperatūros reikšmę iš 10^6 , yra spalvinės temperatūros matas, atsižvelgiantis į anksčiau minėtus skirtumus. Šis matas naudojamas spalvinės temperatūros kompensavimo filtruose. Pvz.:

- 4000 K–3000 K (1000 K skirtumas)=83 spalvos vienetai
- 7000 K–6000 K (1000 K skirtumas)=24 spalvos vienetai

Preset Manual

Nustatymą rankiniu būdu iš anksto galima naudoti, jei norimų rezultatų nepavyksta pasiekti esant kitiems nustatymams arba kai reikia pritaikyti baltos spalvos balansą prie vertės, naudotos turimoje nuotraukoje. Iš anksto nustatant baltos spalvos balansą galimos dvi parinktys.

Measure

Neutralus pilkas arba baltas objektas padedamas esant apšvietimui, kuris bus naudojamas galutinėje nuotraukoje, ir fotoaparatas pats matuoja baltos spalvos balansą.

Use photo

Baltos spalvos balansas kopijuojamas iš atminties kortelėje esančios nuotraukos.

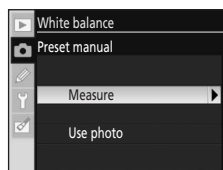
Iš anksto nustatyto baltos spalvos balanso reikšmės matavimas

Įsidėmėkite, kad galima nurodyti tik po vieną nuotrauką kaip baltos spalvos balanso šaltinį, naudojant išankstinį nustatymą rankiniu būdu.

Nepamirškite, kad kiekvieną kartą, kai fotoaparatas matuoja iš anksto nustatyto baltos spalvos balanso duomenis, turimi iš anksto įrašyti duomenys yra perrašomi.

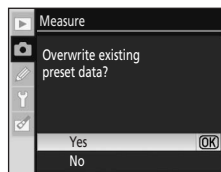
1 Padėkite neutralų pilką ar baltą objektą esant tokiam apšvietimui, kuris bus naudojamas galutinėje nuotraukoje. Studijoje galima naudoti standartinę pilką kortelę.

2 Atidarykite fotografavimo meniu ir nurodykite **White balance> Preset manual**, o tada spauskite kryptinį valdiklį į dešinę.



3 Paryškinkite **Measure** ir spauskite kryptinį valdiklį į dešinę.

Bus parodytas dešinėje esantis langas; paryškinkite **Yes** ir spauskite **OK**.



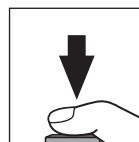
4 Bus parodytas **Take photo of white or gray object filling viewfinder under lighting for shooting** pranešimas.

Pranešimui išnykus iš ekrano, vaizdo ieškiklio ir fotografavimo informacijos baltos spalvos balanso ekranai blyksės, kaip parodyta dešinėje.



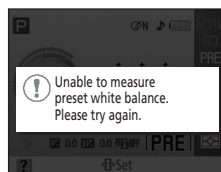
5 Įrėminkite atskaitos objektą taip, kad jis užimtų visą vaizdą vaizdo ieškiklyje, ir iki galo paspauskite užrakto atleidimo mygtuką.

Baltos spalvos balansą galima išmatuoti net jei fokusavimas neatliktas.



6 Jei fotoaparatu pavyko išmatuoti baltos spalvos balanso reikšmę, bus pateiktas pranešimas **Data acquired**.

Baltos spalvos balansas bus automatiškai nustatytas pagal išmatuotą reikšmę.



Jei pateikiamas dešinėje pavaizduotas įspėjimas, fotoaparatu nepavyko išmatuoti baltos spalvos balanso. Grįžkite į 2 žingsnį ir dar kartą pamatuokite baltos spalvos balansą.

✓ Reikšmės matavimas

- Įsidėmėkite, kad jei baltos spalvos balansui matuojama nauja reikšmė, baltos spalvos balansas bus nustatytas pagal išmatuotą reikšmę, net jei tuo metu yra nurodyta **Use photo** parinktis.
- Norėdami tiksliai nustatyti baltos spalvos reikšmę, naudokite standartinę pilką kortelę, ar kitą kortelę, skirtą baltos spalvos balansui pamatuoti, kurios atspindėjimo geba būtų 18% (tokią kortelę galima įsigyti atskirai).
- Nekeiskite fotoaparato nustatytą ekspozicijos reikšmės; jei fotografuojate naudodami **M** režimą, optimalią ekspoziciją pasirinkite naudodamiesi elektroniniu analoginiu ekspozicijos langu.

✍ Kiti būdai reikšmei išmatuoti

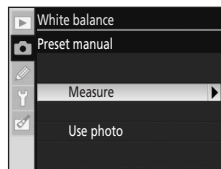
Išmatuoti iš anksto nustatyto baltos spalvos balanso reikšmę gali būti naudojami šie būdai.

- Eikite tiesiai į 4 žingsnį (fotografavimo meniu atidaryti nereikia), pasirinkite **Preset manual** prie baltos spalvos balanso sparčiųjų nustatymų lange (☒ 52) ir kelias sekundes palaikykite nuspaudę **OK**.
- Jei **White balance** yra nurodytas elemente „Custom Setting“ 11 (☺/Fn button; ☒ 112), kelias sekundes spausdami **Fn**, kai veikia nustatymas „iš anksto nustatytas rankiniu būdu“, pasirodys 4 žingsnyje rodomi indikatoriai.

Baltos spalvos balanso kopijavimas iš nuotraukos

Baltos spalvos balanso reikšmę, nukopijuotą iš turimos nuotraukos, galima naudoti iš anksto nustatytam baltos spalvos balansui. Įsidėmėkite, kad galima nurodyti tik po vieną nuotrauką kaip baltos spalvos balanso šaltinį, naudojant išankstinį nustatymą rankiniu būdu. Kiekvieną kartą, kai naujus iš anksto nustatytus duomenis gaunate naudodami **Use photo**, esami iš anksto nustatyti duomenys perrašomi.

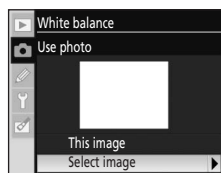
- 1 Fotografavimo meniu pasirinkite **White balance** > **Preset manual** ir spauskite kryptinį valdiklį į dešinę.



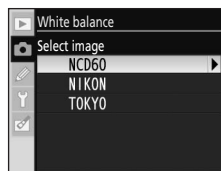
- 2 Paryškinkite **Use photo** ir spauskite kryptinį valdiklį į dešinę.

Norėdami esamą nuotrauką naudoti kaip iš anksto nustatytų duomenų šaltinį, paryškinkite **This image** ir spauskite kryptinį valdiklį į dešinę. Bus taikomas šis nustatymas.

Norėdami parinkti naują nuotrauką, paryškinkite **Select image** ir spauskite kryptinį valdiklį į dešinę. Pereikite prie 3 žingsnio.

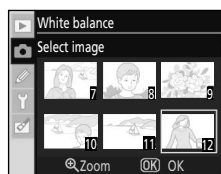


- 3 Norėdami paryškinti aplanką, kuriame yra nuotrauka, kurią norite naudoti kaip šaltinį, spauskite kryptinį valdiklį į viršų arba žemyn.



- 4 Spauskite kryptinį valdiklį į dešinę.

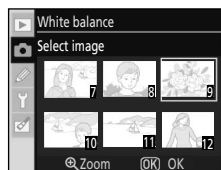
Bus parodyti pasirinktame aplanke esantys vaizdai.



- 5 Pažymėkite nuotrauką spausdami kryptinį valdiklį į dešinę ar į kairę.

Jei norite padidinti nurodytų nuotraukų langą, laikykite nuspaudę .

Spauskite mygtuką **OK**, jei norite atlikti nustatymus. Ekranas grįš į fotografavimo meniu.



Iš anksto nustatyto rankiniu būdu režimo šaltinis

Tarp rodomų vaizdų gali būti vaizdų, sukurtų kitais fotoaparatais, bet kaip šaltinį iš anksto nustatytam rankiniam režimui galima naudoti tik nuotraukas, sukurtas D60 fotoaparatu.

Noise Reduction

Nuotraukas, padarytas nustačius didelį jautrumą arba kai išlaikymas yra aštuonios sekundės ar lėtesnis, galima apdoroti siekiant sumažinti „triukšmą“, kuris matomas kaip dėmės ar atsitiktine tvarka išsidėstę šviesios spalvos vaizdo elementai. Rinkitės vieną iš toliau nurodytų parinkčių.

Off (numatytasis nustatymas)

Triukšmo mažinimas išjungiamas, kai ISO jautrumas yra 800 arba mažesnis. Minimalus triukšmo mažinimas atliekamas, kai nustatytas ISO jautrumas yra didesnis nei 800.

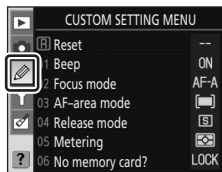
On

Nuotraukos, padarytos taikant didesnę nei ISO 400 jautrumą arba maždaug aštuonių sekundžių ar ilgesnį išlaikymą, yra apdorojamos, kad būtų sumažintas triukšmas. Dirbant nepertraukiamo atleidimo režimu, sulėtės kadru sparta ir sumažės atminties buferio apimtis. (Kai išlaikymas yra aštuonios sekundės arba ilgesnis, vaizdo ieškiklio apačioje bus rodoma **šab nr** maždaug tiek laiko, koks yra išlaikymo laikas. Naujas nuotraukas galima daryti, kai ekrane daugiau nerodomas **šab nr**. Triukšmo mažinimas neatliekamas, jei fotoaparatas išjungiamas prieš baigiant apdorojimą tuo metu, kai vaizdo ieškiklyje prieš baigiant operaciją mirksi **šab nr**).

Custom Settings

„Custom Setting“ meniu yra šios parinktys.

Daugiau informacijos apie meniu naudojimą žr. „Fotoaparate esančių meniu naudojimas“ (📖 94).



R Reset 📖 110

Grąžinti numatytąsias „Custom Settings“ reikšmes.

01 Beep 📖 110

Ijungti arba išjungti garso signalą, kuris pasigirsta, kai fotoaparatas sufokusuoja arba kai yra naudojamas automatinis laikmatis ar nuotolinis valdymas.

02 Focus mode 📖 57

Pasirinkti fokusavimo režimą.

03 AF-area mode 📖 58

Pasirinkti būdą, kuriuo fotoaparatas parinks fokusavimo tašką.

04 Release mode 📖 54

Pasirinkti būdą, kuriuo bus atleistas užraktas.

05 Metering¹ 📖 62

Pasirinkti, kaip fotoaparatas turi nustatyti ekspoziciją.

06 No memory card? 📖 110

Ijungti ar išjungti užrakto atleidimo mygtuką, kai fotoaparate neįdėta atminties kortelė.

Norėdami matyti toliau išvardytas parinktis, sąrankos meniu nurodykite **Full iš CSM/Setup menu** (📖 118).

07 Image review 📖 111

Pasirinkti, ar nuotraukos turi būti rodomos iš karto po fotografavimo.

08 Flash compensation¹ 📖 68

Reguluokite blykstės galingumo lygį.

09 AF-assist² 📖 111

Ijungti arba išjungti automatinio fokusavimo pagalbinį apšvietimą.

10 ISO auto¹ 📖 111

Parinkti maksimalią automatinio ISO jautrumo reikšmę, skirtą automatiniam jautrumo valdymui.

11 Fn button 📖 112

Parinkti funkciją, priskirtą Fn.

12 AE-L/AF-L 📖 113






Parinkti funkciją, kurią atlieka AE-L.

13 AE lock 📖 113



Pasirinkti, ar ekspozicija yra fiksuojama, kai iki pusės nuspaudžiamas užrakto atleidimo mygtukas.

14 Built-in flash/Optional flash unit¹ 📖 113

Pasirinkite blykstės valdymo parinktį integruotai blykstei arba papildomai SB-400 „Speedlight“ blykstei.

- | | |
|--|---|
| 15 Auto off timers |  114 |
| Pasirinkti, kiek laiko bus įjungtas ekranas ir ekspozicijos skaitikliai. | |
| 16 Self-timer |  114 |
| Pasirinkti automatinio laikmačio delsą. | |
| 17 Remote on duration |  115 |
| Pasirinkti, kiek laiko fotoaparatas turi laukti signalo iš nuotolinio valdymo pulto prieš atšaukdamas nuotolinius režimus. | |
| 18 Date imprint |  115 |
| Tiesiogiai įterpti ant nuotraukų jų įrašymo datą arba datą ir laiką. | |
| 19 Rangefinder |  116 |
| Pasirinkti, ar vaizdo ieškiklyje bus rodoma židinio nuotolį su rankiniu židinio nustatymu rodanti skalė, pakeičianti elektroninį analoginį ekspozicijos langą visais fotografavimo režimais, išskyrus M . | |

¹ Galima tik **P**, **S**, **A** ir **M** režimais.







² Galima visais fotografavimo režimais, išskyrus  ir .

Tik nurodytos parinktys iš **My menu** ( 119) bus pateiktos, jei **My menu** bus nurodyta parinktyje **CSM/Setup menu**, kuri yra sąrankos meniu ( 118).

R Reset

Jei norite atkurti visų „Custom Settings“ numatytąsias parinktis, pasirinkite **Yes**. Žr. priedą ( 176), kuriame pateiktas išsamus numatytųjų nustatymų sąrašas.



01 Beep

Esant numatytajam nustatymui **On**, garso signalas bus girdimas, kai fotoaparatas fokusuoja naudodamas automatinio fokusavimo režimą (garso signalo nebus, kai nurodytas , **AF-C** arba kai fotografuojant objektą, kuris gali judėti, naudojamas **AF-A** automatinio fokusavimo režimas ( 57) tuo metu, kai atleidimo laikmatis skaičiuoja laiką mažėjimo tvarka automatinio laikmačio ir atidėtu nuotoliniu režimais ( 55), arba kai fotografuojama spartaus reagavimo nuotoliniu režimu ( 55). Garso signalas nebus girdimas, kai nurodyta parinktis **Off**. Esamas nustatymas rodomas fotografavimo informacijos ekrane:  rodoma, kai garso signalas įjungtas, ir , kai jis išjungtas.


06 No Memory Card?

Jei pasirinkta **Release locked** (numatytasis nustatymas), užrakto atleidimas atjungiamas, jei neįdėta atminties kortelė. Pasirinkite **Enable release**, kad užrakto atleidimo mygtukas galėtų būti įjungiamas, kai neįdėta atminties kortelė. Nuotraukos ekrane bus rodomos su žodžiu „Demo“ (demonstracija), bet nebus išsaugomos atminties kortelėje ir jų bus negalima spausdinti.

07 Image Review (rodoma tik kai pasirinkta Full; 118)

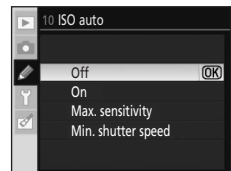
Jei yra nurodytas **On** (numatytasis nustatymas), nuotraukos po fotografavimo automatiškai bus rodomos ekrane. Kiek laiko nuotraukos bus rodomos, priklauso nuo parinkties, kurią nurodysite „Custom Setting“ 15 (**Auto off timers**;  114). Jei nurodyta **Off**, nuotraukas galima pamatyti ekrane, paspaudus .

09 AF-assist (rodoma tik kai pasirinkta Full; 118)

Jei nurodyta **On** (numatytasis nustatymas) ir objektas yra menkai apšviestas, automatinio fokusavimo pagalbinis apšvietimas pradeda veikti, kai reikia fokusavimo pagalbos ( 57). Rinkitės **Off**, jei norite atjungti automatinio fokusavimo pagalbinį apšvietimą. Atminkite, kad išjungus pagalbinį apšvietimą fotoaparatai gali nepavykti fokusuoti menkai apšviestų objektų automatinio fokusavimo režimu.

10 ISO Auto (rodoma tik kai pasirinkta Full; 118)

Pasirinkite, ar fotoaparatas turi automatiškai koreguoti ISO jautrumą, kai su naudotojo pasirinkta reikšme nepavyksta pasiekti optimalios ekspozicijos. Automatinį ISO galima naudoti dirbant su blykste. Galima naudojant **P**, **S**, **A** ir **M** režimus.



Off (numatytasis nustatymas)

ISO jautrumas liks užfiksuotas ties vartotojo nurodyta reikšme ( 53).

On

Jei pasirinkta „On“ (Ijungta), ISO jautrumas bus automatiškai koreguojamas, jei su pasirinkta reikšme nepavyksta pasiekti optimalios ekspozicijos (atitinkamai koreguojamas ir blykstės lygis).

Max. sensitivity

Nuotraukos, darytos dideliu ISO jautrumu, gali atrodyti „grūdėtos“.

Jei nenorite, kad automatinio ISO funkcija per daug padidintų ISO jautrumą, rinkitės maksimalų ISO jautrumą. Automatinio ISO funkcija neleis ISO jautrumo reikšmei viršyti nurodytą reikšmę.

Min. shutter speed

Rinkitės tokį išlaikymą, kuriam esant automatinis ISO veikia **P** ir **A** režimais. Dirbant režimais **P** ir **A**, jautrumas bus reguliuojamas tik jei išlaikymas, pasirinktas esant šiai parinkčiai , taptų nepakankamo apšvietimo priežastimi (galima naudoti lėtesnį išlaikymą, jei optimalios ekspozicijos nepavyksta pasiekti su maksimaliam jautrumui nustatyta reikšme).

Kai pasirinkama **On**, vaizdo ieškiklyje ir fotografavimo informacijos ekrane pasirodys dešinėje pusėje pateikti indikatoriai. Kai rodomi šie indikatoriai, fotografuojama naudojant naudotojo nurodytą ISO jautrumą. Jei nenaudojama blykstė, šie indikatoriai blyksi, kai keičiama vartotojo nustatyta jautrumo reikšmė. Nepamirškite, kad esant dideliame jautrumui didėja ir triukšmo tikimybė.



Automatinio ISO funkcijos pakoreguotas ISO jautrumas gali būti patvirtintas fotografavimo duomenų lange (☒ 73).

☑ ISO Auto

Automatinio ISO valdiklio nėra, kai nurodomos skaitmeninės variacinės programos arba kai ISO jautrumas – **Hi 1**. Kai pasirinkamas **Hi 1** elemente **ISO sensitivity**, ISO jautrumas nebus koreguojamas net jei parinktyje **ISO Auto** bus nurodyta **On**. Fone esantys objektai gali būti nepakankamai eksponuoti nuotraukose, atliktose su blykste ir lėtu išlaikymu, esant dienos šviesai ar šviesiam fonui. Pasirinkite kitą blykstės režimą, o ne lėtos sinchronizacijos, arba nurodykite **A** ir didesnę diafragmą.

11 ☺/Fn Button (rodoma tik kai pasirinkta Full;☒ 118)

Parinkti funkciją, kurią atlieka ☺/Fn.

☺ Self-timer (numatytasis nustatymas)

Spauskite ☺/Fn, jei norite pasirinkti automatinio laikmačio režimą (☒ 55).

☒ Release mode

Spauskite ☺/Fn ir sukdami komandų ratuką nurodykite atleidimo režimą (☒ 54).

QUAL Image quality/size

Spauskite ☺/Fn ir sukdami komandų ratuką pasirinkite vaizdo kokybę (☒ 50) ir dydį (☒ 50).

ISO ISO sensitivity


Spauskite ☺/Fn ir sukdami komandų ratuką pasirinkite ISO jautrumą (☒ 53).

WB White balance

Spauskite ☺/Fn ir sukdami komandų ratuką nurodykite baltos spalvos balansą (tik dirbant **P**, **S**, **A**, ir **M** režimais; ☒ 52).


Jei nustatymas yra kitas, ne **Self-timer** (numatytasis nustatymas), fotografavimo informacijos ekrane rodoma ☒ piktograma (į kairę nuo nustatymo, kurį galima reguliuoti paspaudžiant mygtuką ☺/Fn ir sukant komandų ratuką (kai **Classic** yra nurodyta parinktyje **Info display format**, esančioje tik sąrankos meniu; ☒ 120).

12 AE-L/AF-L (rodoma tik kai pasirinkta Full; 118)

Pasirinkti funkciją, kurią atlieka .



AE/AF lock (numatytasis nustatymas)

Židinyš ir ekspozicija užfiksuojami paspaudus mygtuką  ( 60, 63).




AE lock only

Ekspozicija užfiksuojama paspaudus . Židiniui tai neturi įtakos ( 63).



AF lock only

Židinyš užfiksuojamas paspaudus . Ekspozicijai tai neturi įtakos ( 60).



AE lock hold


Ekspozicija fiksuojama, kai nuspaudžiamas  ir lieka užfiksuota tol, kol mygtukas paspaudžiamas dar kartą arba išjungiami ekspozicijos matuokliai ( 63).



AF-ON

 įjungia automatinį fokusavimą. Užrakto atleidimo mygtuko negalima naudoti fokusuoti ( 60).

13 AE Lock (rodoma tik kai pasirinkta Full; 118)

Jei pasirinkta **Off** (numatytasis nustatymas), paspaudus užrakto atleidimo mygtuką iki pusės, ekspozicija nefiksuojama ( 63). Jei pasirinkta **On**, ekspozicija užfiksuojama paspaudus užrakto atleidimo mygtuką iki pusės.

14 Built-in Flash/Optional Flash Unit

(rodoma tik kai pasirinkta Full;  118)

Pasirinkite blykstės valdymo režimą integruotai blykštei arba papildomai SB-400 „Speedlight“ blykštei. Galima tik **P**, **S**, **A** ir **M** režimais.

Jei prijungta papildoma SB-400 „Speedlight“ blykstė, „Custom Setting“ 14 naudojamas norint pasirinkti SB-400 blykstės valdymo režimą, o blykstės pavadinimas pasikeičia į **Optional flash unit**.



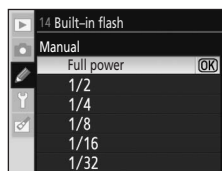
TTL (numatytasis nustatymas)


Blykstės našumas reguliuojamas automatiškai, atsižvelgiant į fotografavimo sąlygas.



Manual

Blykstė suveikia tokiu galingumu, kuris pasirenkamas dešinėje pavaizduotame meniu. Jei integruota blykstė veikia visa galia, jos nurodantysis skaičius yra 13/43 (ISO 100, m/pėdos, 20°C/68°F).



Piktograma  blyksi vaizdo ieškiklyje ir fotografavimo informacijos lange, jei nurodytas **Manual**.



15 Auto off Timers (rodoma tik kai pasirinkta Full; 118)

Ekranas ir vaizdo ieškiklis išsijungs taupydami akumulatoriaus energiją, jei nustatytą laiką nebus atliekami jokie veiksmai. Pasirinkite laiką, po kurio ekranas ir ekspozicijos skaitikliai išsijungs.

Ekspozicijos skaitikliai išsijungia automatiškai kartu su automatinio delsos išjungimu.

SHORT Short

Jei fotografavimo ir atkūrimo metu ir meniu rodymo metu apytiksliai aštuonias sekundes nebus atliekami jokie veiksmai, ekranas išsijungs. Nuotraukos rodomos ekrane keturias sekundes po fotografavimo. Ekspozicijos skaitikliai išsijungs po keturių sekundžių.

NORM Normal (numatytasis nustatymas)

Jei atkuriant ir rodant meniu 12 sekundžių nebus atliekami jokie veiksmai, ekranas išsijungs. Nuotraukos rodomos ekrane keturias sekundes po fotografavimo. Ekspozicijos skaitikliai išsijungs po aštuonių sekundžių.

LONG Long

Jei atkuriant ir rodant meniu 20 sekundžių nebus atliekami jokie veiksmai, ekranas išsijungs. Nuotraukos rodomos ekrane 20 sekundžių po fotografavimo. Ekspozicijos skaitikliai išsijungs po vienos minutės.






Custom

Šių funkcijų laiko nustatymai gali būti nurodomi atskirai. Nurodę nustatymą, paryškinkite **Done** ir spauskite **OK**, jei norite tą nustatymą patvirtinti.




Playback/menus: Pasirinkite, kiek laiko ekranas lieka įjungtas, kai jame rodomi meniu ir atkuriamą iš **8 s, 12 s, 20 s, 1 min.** ar **10 min.**

Image review: Pasirinkite, kiek laiko po fotografavimo ekrane turėtų būti rodomos nuotraukos, rinkitės **4 s, 8 s, 20 s, 1 min.** arba **10 min.**


Auto meter-off: Pasirinkite, po kiek laiko turi išsijungti ekspozicijos skaitikliai; nurodykite **4 s, 8 s, 20 s, 1 min.** arba **30 min.**

Kai nurodytas **On** (numatytasis nustatymas) iš „Custom Setting“ 07 (**Image review**;  111), ekranas ir ekspozicijos skaitikliai išsijungs pasibaigus laikui, nurodytam **Auto off timers>Custom>Image review**. Kai naudojamas nuotolinis valdymas ( 55), ekranas ir ekspozicijos skaitikliai lieka įjungti „Custom Setting“ 17 (**Remote on duration**;  115).


Automatinis išjungimas

- Kuo ilgiau ekranas ir ekspozicijos skaitikliai lieka įjungti, tuo greičiau išsieikvoja akumulatorius.
- Nepaisant pasirinkto nustatymo, ekspozicijos skaitikliai automatiškai neužgęsta, jei fotoaparatas naudojamas su papildomu AC adapteriu EH-5a, turinčiu maitinimo jungtį EP-5 ( 156).
- Ekranas ir vaizdo ieškiklio ekranas automatiškai neišsijungia, kai fotoaparatas yra prijungtas prie kompiuterio ( 80) arba „PictBridge“ spausdintuvo ( 83).

16 Self-Timer (rodoma tik kai pasirinkta Full; 118)

Pasirinkite užrakto atleidimo delsos trukmę automatinio laikmačio režimu ( 55) iš **2 s, 5 s, 10 s** (numatytasis nustatymas) arba **20 s**.

17 Remote on Duration (rodoma tik kai pasirinkta Full; 118)

Pasirinkite, kiek laiko fotoaparatas turi laukti signalo iš nuotolinio valdymo pulto prieš atšaukdamas uždelsto arba greito reagavimo nuotolinius režimus ( 55) iš **1 min.** (numatytasis nustatymas), **5 min.**, **10 min.** arba **15 min.**

Nuotolinio valdymo režimas yra atšaukiamas, jei nurodyta laiko trukmė baigiasi, o po to, kai buvo pasirinktas nuotolinio valdymo režimas, nepadaroma nė viena nuotrauka.

18 Date Imprint (rodoma tik kai pasirinkta Full; 118)

Ant nuotraukų galima įterpti jų įrašymo datą ir laiką.

Off (numatytasis nustatymas)

Data ir laikas nuotraukose neįterpiami.

DATE Date

Praėjus kiek laiko po to, kai ši funkcija ima veikti, data ir laikas įterpiami apatiniame dešiniame nuotraukos kampe.

DATE Date and time

Praėjus kiek laiko po to, kai ši funkcija ima veikti, data ir laikas įterpiami apatiniame dešiniame nuotraukos kampe.


Date counter (116)

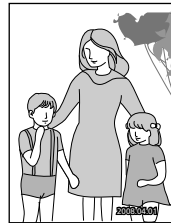
Laiko žymė rodo dienų skaičių tarp įrašymo datos ir parinktos datos.

Kai yra kiti nustatymai, o ne **Off**, fotografavimo informacijos ekrane bus parodyta **DATE**.





Data ir laikas nuotraukose įterpiami taip, kaip parodyta toliau.


Vertikalios (portreto) orientacijos nuotraukos, kai parinktimi **Auto image rotation** yra pasirinktas nustatymas **On** ( 128)



Date Imprint

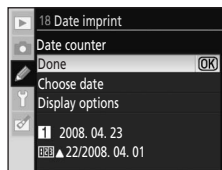
- Įterpti duomenys sudaro nuolatinę vaizdo duomenų dalį ir negali būti ištrinti.
- Data įrašoma naudojant sąrankos meniu **Date** parinktą formatą ( 21).
- Datos negalima įterpti nuotraukose, kurios nufotografuotos, kai fotografavimo meniu iš **RAW** ar **RAW+B** pasirinkti vaizdo kokybės nustatymai ( 50).

Date Imprint and Print Set

Kai spausdinama naudojant su DPOF suderintus spausdintuvus, kurie palaiko fotografavimo datos ir nuotraukos informacijos spausdinimą, datą ir nuotraukos informaciją galima spausdinti ant nuotraukų, kai ant jų nėra įterpta data ir laikas, o tai daryti galima naudojant **spausdinimo rinkinio** meniu esančias parinktis ( 90).

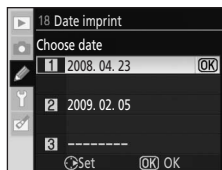
Date Counter

Šios funkcijos galiojimo metu atlikose nuotraukose įterpiamas dienų skaičius iki nurodytos datos arba po jos. Naudodami šią funkciją galite sekti vaiko augimą arba skaičiuoti dienas iki gimtadienio arba vestuvių.



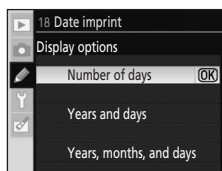
Choose date

Kai datos skaitiklis naudojamas pirmą kartą arba po to, kai pasirinkus vieną iš trijų parinkčių į dešinę paspaudžiamas kryptinis valdiklis, bus parodytas **Set date** langas. Įveskite datą (☒ 21, 5 žingsnis) ir spauskite **OK**. Galima įrašyti ne daugiau nei tris datas. Norėdami parinkti kitokią datą, pasirinkite parinktį ir spauskite **OK**.



Display options

Pasirinkite **Number of days, Years and days** arba **Years, months, and days** ir spauskite **OK**.



Nurodę kiekvienos parinkties nustatymą, paryškinkite **Done** ir spauskite **OK**, jei norite tą nustatymą patvirtinti.

Toliau pateikiamas datos skaitiklio laiko žymų pavyzdys.



Liko dvi dienos



Praėjo dvi dienos

19 Rangefinder (rodoma tik kai pasirinkta Full;☒ 118)

Visais fotografavimo režimais, išskyrus **M**, pasirinkus **On** su įjungtu rankinio fokusavimo režimu (☒ 61) atidaromas elektroninis analoginis ekspozicijos langas vaizdo ieškiklyje, kad galima būtų persijungti į tolimačio rodinį, skalę, rodančią židinio nuotolį. Ši parinktis naudinga tada, kai fokusavimas atliekamas rankiniu būdu.

Galima, kai naudojamas objektyvas su maksimalia f/5,6 diafragma 5,6 arba dar greitesne.

Negalimas naudojant **M** režimą.

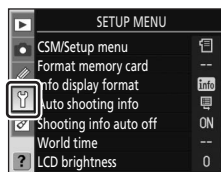
Kai fotografuojant objektą ne visai gerai veikia automatinis fokusavimas (☒ 38), tolmatas gali netiksliai išmatuoti atstumą iki židinio.

Ekranas	Aprašas	Ekranas	Aprašas
	Objektas sufokusuotas nurodytame fokusavimo taške.		Rodo židinį taške, kuris yra šiek tiek už objekto.
	Rodo židinį taške, kuris yra šiek tiek prieš objektą.		Rodo židinį taške, kuris yra gerokai toliau nei objektas.
	Rodo židinį taške, kuris yra gerokai arčiau nei objektas.		Fokusavimo klaida. Fotoaparatas negali sufokusuoti.

Pagrindiniai fotoaparato nustatymai: „Setup Menu“

Sąrankos meniu yra šios parinktys.

Daugiau informacijos apie meniu naudojimą žr. „Fotoaparate esančių meniu naudojimas“ (📖 94).



CSM/Setup menu 📖 118–119

Pasirinkite meniu pateikiamas parinktis.

Format memory card 📖 24

Suformatuokite atminties kortelę.

Info display format 📖 120–122

Pasirinkite fotografavimo informacijos lango formatą

Auto shooting info 📖 122

Rodo fotografavimo informacija, kai užrakto atleidimo mygtukas paspaudžiamas iki pusės ir atleidžiamas.

Shooting info auto off 📖 123

Jei pažiūrėsite per vaizdo ieškiklį, fotografavimo informacijos langas automatiškai išsijungs.

World time 📖 21

Nustatykite fotoaparato laikrodį ir parinkite namų ir vietas, į kurias vykstate, laiko juostas.

LCD brightness 📖 123

Reguliuokite ekrano šviesumą.

Video mode 📖 123

Reguliuokite nustatymus, reikalingus norint jungti fotoaparatą prie televizoriaus.

Language 📖 123

Pasirinkite kalbą, kuri bus naudojama fotoaparato ekrane.

Image comment 📖 124

Padarius nuotrauką, prie jos galima pridėti pastabą.

Norėdami matyti toliau išvardytas papildomas parinktis, sąrankos meniu **CSM/Setup menu** (📖 118) nurodykite **Full**.

Folders 📖 125

Sukurkite ar pasirinkite aplanką, į kurį rašysite naujas nuotraukas.

File no. sequence 📖 126

Pasirinkti, kaip fotoaparatas turi suteikti pavadinimus failams.

Clean image sensor 📖 126

Pašalinkite dulkes nuo vaizdo jutiklio.

Mirror lock-up 📖 126

Užfiksuokite veidrodį viršutinėje padėtyje, kai tikrinatė arba valote žemuosius dažnius praleidžiantį filtrą.

Firmware version 📖 126

Rodoma fotoaparato integruotos programinės įrangos versija.

Dust off ref photo  127

Suraskite atskaitos duomenis parinkčiai „Image Dust Off“ programoje „Capture NX“ (galima įsigyti atskirai).

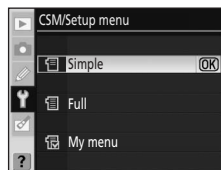
Auto image rotation  128


Parinkite, ar norite įrašyti fotoaparato padėtį fotografuojant naujas nuotraukas.

Tik nurodytos parinktys iš **My menu**  119) bus pateiktos, jei parinktyje **My menu**, kuri yra sąrankos meniu, bus nurodyta **CSM/Setup menu**.

CSM/Setup Menu

Pasirinkite meniu rodomas parinktis.




 **Simple (numatytasis nustatymas)**

„Custom Settings“  109) ir sąrankos meniu  117) rodomos tik pagrindinės parinktys. Kituose meniu pateikiamos visos parinktys.

 **Full**

Rodomas visos parinktys.

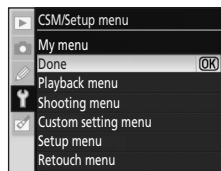
 **My menu**

Rodomas tik pasirinktos parinktys.

Meniu elementų, kurie bus rodomi „My Menu“, pasirinkimas

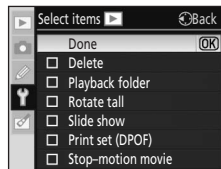
1 Paryškinkite **My menu** ir spauskite kryptinį valdiklį į dešinę.

Pateikiamas meniu pavadinimų sąrašas.



2 Paryškinkite meniu pavadinimą ir paspauskite kryptinį valdiklį į dešinę.

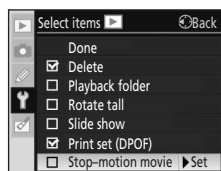
Pasirinkto meniu elementai bus išvardyti, kaip pavaizduota dešinėje (paveikslėlyje parodyti elementai, išvardijami pasirinkus atkūrimo meniu).



3 Spauskite kryptinį valdiklį aukštyn arba žemyn ir paryškinkite elementus, tada paspausdami dešinę pasirinkite arba panaikinkite pasirinkimą.

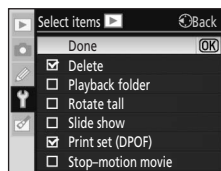
Nurodyti elementai yra pažymėti varnele (). Jei nurodymas atšaukiamas, varnelė panaikinama ().

Sąrankos meniu negalima nurodyti elemento **CSM/Setup menu**.

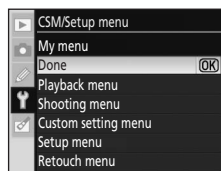


4 Paryškinkite **Done** ir spauskite **OK**, jei norite grįžti į meniu pavadinimų sąrašą, parodytą 1 žingsnyje.

Jei norite pageduoti daugiau meniu, pakartokite 2–3 žingsnius.



5 Meniu pavadinimų sąrašą paryškinkite **Done** ir spauskite **OK**, jei norite grįžti į sąrankos meniu.



Info Display Format

Pasirinkite vieną iš šių fotografavimo informacijos ekrano (8) formatų, kuriuos rasite skaitmeninėje variacinėje programoje (AUTO, , , , , ir) režimais ir **P**, **S**, **A** ir **M** režimais. Rinkitės vieną iš trijų formatų: **Classic**, **Graphic** arba **Wallpaper**.



Classic (121)



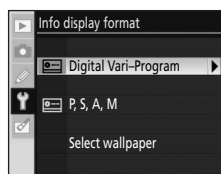
Graphic (8)



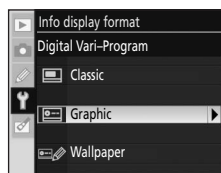
Wallpaper (122)

Informacijos ekrano formato nustatymas

1 Paryškinkite **Digital Vari-Program** arba **P**, **S**, **A**, **M** ir spauskite kryptinį valdiklį į dešinę.



2 Paryškinkite fotografavimo informacijos lango formatą.



3 Paryškinkite fono spalvą ar šrifto spalvą ir spauskite **OK**.

Kai nurodomas **Graphic** formatas, galima nurodyti fono spalvą pasirenkant iš **White**, **Black** ar **Orange**.

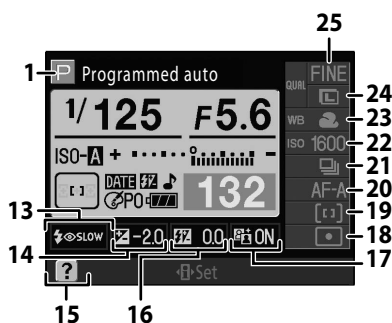
Kai nurodomas **Classic** formatas, galima nurodyti fono spalvą pasirenkant iš **Blue**, **Black** ar **Orange**.

Kai nurodomas **Wallpaper** formatas, galima nurodyti fono spalvą pasirenkant iš **Dark on light** ar **Light on dark**.

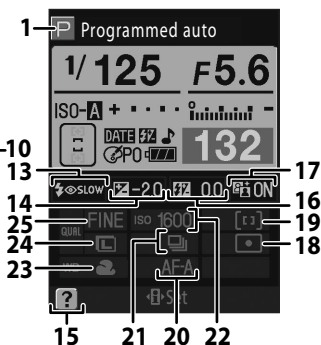
Classic

Formatu **Classic** pateikiama informacija yra parodyta toliau.

Horizontali (kraštovaizdžio) padėtis



Vertikali (portreto) padėtis



1	Shooting mode	6
2	Shutter speed	40–46
3	ISO auto indicator	111
4	Date imprint indicator.....	115
5	Focus point display	26, 30, 58, 59, 60
6	AF-area mode	58
7	Optimize image indicator	101
8	Battery indicator.....	28
8	„Beep“ indicator.....	110
9	Number of exposures remaining	28, 178
	Preset white balance recording indicator	106
	PC mode indicator.....	81
10	Manual flash control indicator	113
10	Flash compensation indicator for optional Speedlight.....	150

11	Electronic analog exposure display	45
11	Exposure compensation.....	67
12	Aperture (f-number).....	40–46
13	Flash sync mode	65
14	Exposure compensation value	67
15	Help indicator	13
16	Flash compensation value.....	68
17	Active D-Lighting indicator.....	69
18	Metering mode	62
19	AF-area mode.....	58
20	Focus mode.....	57
21	Release mode	54
22	ISO sensitivity	53
23	White balance mode.....	52, 103, 104
24	Image size	50
25	Image quality	50

Wallpaper

Formato **Wallpaper** dizainas yra toks pat kaip ir **Graphic** formato, išskyrus tai, kad fone yra rodoma naudotojo nurodyta nuotrauka. Išlaikymo ir diafragmos langai, taip pat grafinis fotografavimo meniu langas (☰ 9) nerodomi.



Norėdami pasirinkti nuotrauką formatui **Wallpaper**:

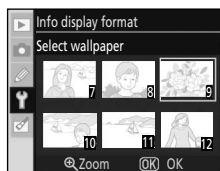
- 1 Paryškinkite **Select wallpaper** informacijos rodymo formato lange (☰ 120, 1 žingsnis) ir spauskite kryptinį valdiklį į dešinę.

Bus rodomos atminties kortelėje esančios nuotraukos.



- 2 Paryškinkite nuotrauką paspausdami kryptinį valdiklį į kairę arba dešinę.

Jei norite padidinti pasirinktą nuotrauką, laikykite nuspaudę 🔍



- 3 Norėdami pasirinkti paryškintą nuotrauką ir grįžti į sąrankos meniu, spauskite **OK**.

Fotoaparatas įrašys naują tapetą ir naudos jį fotografavimo ekrane visada, kai nurodysite **Wallpaper**. Naudoti fone įrašoma tik viena nuotrauka. Ištrinami visi esami tapetai (įskaitant fotoaparate buvusį numatytąjį vaizdą), kai pasirinkamas naujas vaizdas, ir jie negali būti atkurti. Tapetų negalima matyti atkūrimo metu arba nukopijuoti į atminties kortelę.

Auto Shooting Info

Jei norite, kad fotografavimo informacija būtų rodoma automatiškai atleidus užrakto atleidimo mygtuką, pasirinkite **On**. Jei „Custom Setting“ 7 (**Image review**) išjungtas, fotografavimo informacija taip pat bus rodoma padarius nuotrauką. Įjunkite **Auto shooting info**, jei pastebite, kad dažnai tikriniate fotoaparato nustatymus.

Jei nurodyta **Off**, iki pusės paspaudus užrakto atleidimo mygtuką, fotografavimo informacijos langas nebus rodomas.

Galima skaitmeninės variacinės programos (AUTO, 🌀, 📷, 📷, 📷, 📷, 📷 ir 📷) režimais arba **P, S, A** ir **M** režimais. Įsidėmėkite, kad net ir pasirinkus **On**, ekranas išsijungs paspaudus užrakto atleidimo mygtuką.

Shooting Info Auto off

On (numatytasis nustatymas)

Užmerktų akių jutiklis po vaizdo ieškikliu suaktyvinamas tada, kai jūsų veidas fotografuojant ir veikiant ekspozicijos skaitikliams priartėja prie vaizdo ieškiklio, ir išjungia fotografavimo informacijos ekraną (numatytasis nustatymas), kad būtų taupoma akumulatoriaus energija. Tuo metu, kai rodoma fotografavimo informacija, vaizdo ieškiklio ekranas yra išjungtas.

Off

Tuo metu, kai rodoma fotografavimo informacija, užmerktų akių jutiklio funkcija ir vaizdo ieškiklio ekranas yra įjungti.

LCD Brightness

Pakoreguokite ekrano šviesumą.

LCD brightness

Ekrano šviesumą rinkitės iš septynių lygių nuo -3 (tamsiausias) iki +3 (šviesiausias). Numatytasis nustatymas yra 0.

Auto dim

Jei yra nurodytas **On** (numatytasis nustatymas), ekrano šviesumas rodant fotografavimo informaciją pamažu blausiasi.

Video Mode

Pasirinkite **NTSC**, jei jungiate fotoaparatą prie NTSC televizoriaus arba VCR. Pasirinkite **PAL**, jei jungiate fotoaparatą prie PAL vaizdo įrenginio.

Language


Pasirinkite vieną iš 15 fotoaparato meniu ir pranešimų kalbų.

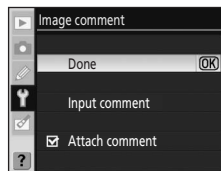


De	Deutsch	Vokiečių
En	English	Anglų
Es	Español	Ispanų
Fi	Suomi	Suomių
Fr	Français	Prancūzų
It	Italiano	Italų
NI	Nederlands	Olandų
Pl	Polski	Lenkų

Pt	Português	Portugalų
Ru	Русский	Rusų
Sv	Svenska	Švedų
繁	中文(繁體)	Tradicinė kinų
简	中文(简体)	Supaprastinta kinų
日	日本語	Japonų
한	한글	Korėjiečių

Image Comment


Padarius naują nuotrauką, galima sukurti ir prie jos pridėti komentarą. Komentarus galima peržiūrėti „Capture NX“ (galima įsigyti atskirai;  156) arba „ViewNX“.



Done

Išsaugo pakeitimus ir grįžtama į sąrankos meniu.

Input comment


Pasirodys šis dialogo langas. Įveskite komentarą iš ne daugiau nei 36 simbolių ir spauskite  išsaugoti.

Klaviatūros sritis

Kryptinių valdiklių paryškinkite raides ir spauskite **OK** norėdami jas pasirinkti.

Komentarui skirtas plotas

Komentarai rodomi čia. Norėdami perkelti žymeklį, sukite komandų ratuką.

Komentaras bus pradėtas vesti toje vietoje, kur tuo metu komentarui skirtame plote yra žymeklis. Komentarą gali sudaryti ne daugiau nei 36 simboliai. Jei simbolių daugiau, jie bus ištrinti. Jei norite ištrinti simbolį ties dabartine žymeklio vieta, spauskite . Norėdami išėiti nepakeitę komentaro, spauskite **MENU**.

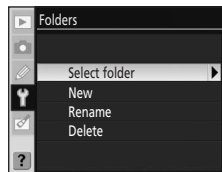
Attach comment

Komentaras pridėdamas prie visų nuotraukų, padarytų pažymėjus šią parinktį (). Paryškinkite šią parinktį ir spausdami kryptinį valdiklį į dešinę pažymėkite žymos langelį arba pašalinkite žymėjimą. Norėdami patvirtinti nustatymą, pasirinkite **Done** ir spauskite **OK**.

Folders (rodomas tik kai pasirinkta Full; 118)

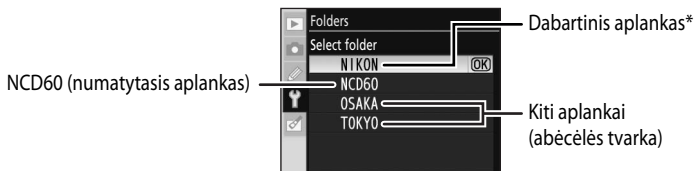
Sukurkite naujų aplankų atminties kortelėje ir pasirinkite aplanką, kuriame išsaugosite naujas nuotraukas.

Aplankų pavadinimai susideda iš trijų skaitmenų numero ir penkių skaitmenų vardo, (pvz., 100NCD60). Aplankų numerius fotoaparatas priskiria automatiškai, o aplankų pavadinimus gali kurti naudotojas.




Select folder

Pasirinkite aplanką, kuriame bus įrašomos vėliau padarytos nuotraukos.




* Kai jungiklis yra ištrinamas naudojant **Delete** parinktį, arba kai į fotoaparatą įdedama kita atminties kortelė, tas aplankas bus rodomas kaip esamas aplankas. Jei nuotrauka fotografuojama nurodžius šį aplanką, bus sukurtas naujas aplankas tokiu pat pavadinimu.

New

Sukurkite naują aplanką ir suteikite jam pavadinimą. Norėdami įrašyti pakeitimus ir grįžti į sąrankos meniu spauskite .



Komentaras bus pradėtas vesti toje vietoje, kur tuo metu pavadinimui skirtoje srityje yra žymeklis. Aplankų pavadinimai gali būti sudaryti iš ne daugiau kaip penkių simbolių. Jei simbolių daugiau, jie bus ištrinti. Jei norite ištrinti simbolių ties dabartine žymeklio vieta, spauskite . Jei norite išeiti nesukūrę naujo aplanko ar nepakeitę aplanko pavadinimo, spauskite **MENU**.

Rename

Pasirinkite aplanką iš sąrašo ir pakeiskite jo pavadinimą pavadinimo keitimo lange. Pavadinimą keiskite tokia pat tvarka, kokia kuriamas naujo aplanko pavadinimas. Negalima keisti numatytojo aplanko pavadinimo.

Delete

Išrinkite visus atminties kortelėje esančius tuščius aplankus.

Aplankų pavadinimai

Kiekviename aplanke gali būti iki 999 nuotraukų. Fotografuojant nuotraukos įrašomos didžiausio numerio aplanke pasirinktu pavadinimu. Pavyzdžiui, jei parinktimi **Select folder** nurodomas aplankas **NCD60**, o čia yra du aplankai, turintys pavadinimus 101NCD60 ir 102NCD60, nuotraukos bus įrašomos į 102NCD60. Jei fotografuojama, kai pasirinktas aplankas yra pilnas arba jame yra nuotrauka Nr. 9999, fotoaparatas sukurs naują aplanką padidindamas aplanko numerį vienetu (pvz., 101NCD60).

File No. Sequence (rodomas tik kai pasirinkta Full; 118)

Pasirinkti, kaip fotoaparatas turi suteikti pavadinimus failams.

Off (numatytasis nustatymas)

Kai sukuriamas naujas aplankas, formatuojama atminties kortelė arba įdedama nauja atminties kortelė, failų numeracija pradeda nuo 0001.

On

Failų numeracija tęsiama pridėdant po vieną skaičių prie paskutinio naudoto numerio, jei sukuriamas naujas aplankas, formatuojama atminties kortelė arba įdedama nauja atminties kortelė. Paskutinis failo numeris yra išsaugomas net jei failų numeracija perkeliama iš **On** į **Off**, o failų numeracija tęsiama pridėdant po vieną skaičių prie paskutinio išsaugoto numerio kiekvieną kartą, kai failų numeracija nustatoma į **On**. Jei nuotrauka padaroma, kai esame aplanke yra nuotrauka Nr. 9999, sukuriamas naujas aplankas, o failų numeracija nepriklausomai nuo nurodytos parinktys pradeda vėl nuo 0001.


Reset

Kaip ir pasirinkus **On**, išskyrus tai, kad failų numeracija grąžinama į 0001 sulig nauja nuotrauka (jei dabartiniame aplanke jau yra nuotraukų, sukuriamas naujas aplankas).


File Numbering

Jei dabartinio aplanke numeris yra 999 ir jame yra 999 nuotraukos arba nuotrauka Nr. 9999, užrakto atleidimo mygtukas išjungiamas, ekrane bus parodytas pranešimas **Card is full** ir vaizdo ieškiklyje ims mirksėti **FULL**. Parinktyje **File no. sequence** nurodykite **Reset** ir formatuokite atminties kortelę arba įdėkite į fotoaparatą kitą atminties kortelę.

Clean Image Sensor (rodomas tik kai pasirinkta Full; 118)

Fotoaparatas automatiškai pašalina dulkes nuo žemus dažnius praleidžiančio filtro, saugančio vaizdo jutiklį. Norėdami gauti daugiau informacijos skaitykite „Žemuosius dažnius praleidžiančio filtro priežiūra“ ( 160).

Mirror Lock-Up (rodomas tik kai pasirinkta Full; 118)


Užfiksukite veidrodį viršutinėje padėtyje, kai tikrinatė arba valote žemuosius dažnius praleidžiantį filtrą, kuris saugo fotoaparato vaizdo daviklį. Norėdami gauti daugiau informacijos skaitykite „Žemuosius dažnius praleidžiančio filtro valymas rankiniu būdu“ ( 162).

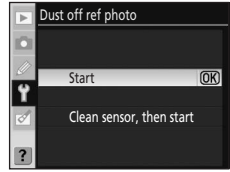
Firmware Version (rodomas tik kai pasirinkta Full; 118)

Galite peržiūrėti fotoaparate naudojamos integruotos programinės įrangos versiją.



Dust off Ref Photo (rodomas tik kai pasirinkta Full; 118)


Suraskite atskaitos duomenis parinkčiai „Image Dust Off“ programoje „Capture NX“ (galima įsigyti atskirai);  156). „Image Dust Off“ (vaizdo dulkių šalinimo) parinktis naudojama siekiant sumažinti dulkių poveikį NEF (RAW) formato nuotraukose. Daugiau informacijos apie tai ieškokite dokumentuose, pateiktuose kartu su „Capture NX“.



Gaukite dulkių šalinimo atskaitos duomenis

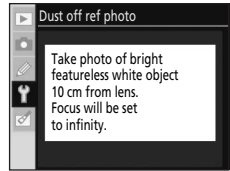
1 Paryškinkite **Start** ar **Clean sensor, then start** ir spauskite **OK**.

Padarę nuotraukas gaudami dulkių šalinimo atskaitos duomenis, pasirinkite **Start**. Pamatysite dešinėje parodytą pranešimą.

Darydami nuotraukas po to, kai gavote dulkių šalinimo atskaitos duomenis, pasirinkite **Clean sensor, then start**. Kai nuvalysite vaizdo jutiklį () 160), bus parodytas dešinėje esantis pranešimas.

Vaizdo ieškiklyje pasirodys „rEF“.

Jei norite išėiti nesurađę dulkių šalinimo atskaitos duomenų, spauskite **MENU**.



2 Laikydami objektyvą dešimties centimetrų (keturių colių) atstumu nuo gerai apšviesto balto objekto be ryškių bruožų, įrėminkite jį taip, kad objektas užpildytų vaizdą vaizdo ieškiklyje, ir iki pusės nuspauskite užrakto atleidimo mygtuką.


Atliekant šią operaciją automatinio fokusavimo režimu, automatiškai nustatomas begalinis židiny; dirbant rankiniu režimu, begalinį židinį reikia nustatyti rankiniu būdu.

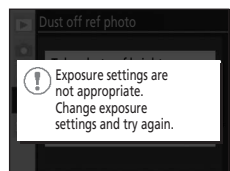
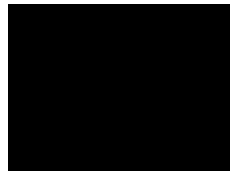
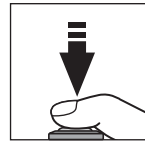
3 Paspauskite užrakto atleidimo mygtuką iki galo ir gausite vaizdo dulkių šalinimo atskaitos duomenis.

Paspaudus užrakto atleidimo mygtuką, ekranas užgęsta.


Jei atskaitos objektas per šviesus arba per tamsus, fotoaparatus gali nepavykti gauti vaizdo dulkių šalinimo atskaitos duomenų ir bus pateiktas dešinėje pavaizduotas pranešimas. Pasirinkite kitą atskaitos objektą ir kartokite procedūrą nuo 1 žingsnio.

Pastabos dėl vaizdo jutiklio valymo

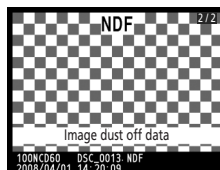
Jei nuotraukas, kurios bus apdorojamos su vaizdo dulkių šalinimo funkcija, jau įrašytos, **NEVALYKITE** vaizdo jutiklio, kol negausite vaizdo dulkių šalinimo atskaitos duomenų. Jei vaizdo jutiklis valomas po to, kai nuotraukas nufotografuojamos, bet negavus vaizdo dulkių šalinimo atskaitos duomenų, vaizdo dulkių šalinimo funkcija nesugebės aptikti dulkių ir pašalinti jų poveikio. Šis fotoaparatus automatiškai valo vaizdo jutiklį kiekvieną kartą įjungus ir išjungus fotoaparatus (numatytasis nustatymas). Parinktis **Cleaning off** nuėjus į **Clean image sensor > Clean at** () 161) sąrankos meniu rekomenduojama gauti dulkių šalinimo atskaitos duomenis.



Vaizdo dulkių šalinimas



Dulkių šalinimo atskaitos nuotraukos funkciją galima naudoti tik su objektyvu, turinčiu procesorių. Rekomenduojama naudoti objektyvą, kurio židinio nuotolis ne mažesnis kaip 50 mm ( 146). Jei naudojate priartinimo objektyvą, priartinkite maksimaliai.

Tą patį atskaitos vaizdą galima naudoti nuotraukoms, padarytoms su kitokiu objektyvu arba kita diafragma. Atskaitos vaizdų negalima peržiūrėti naudojant kompiuterines vaizdų kūrimo programas. Peržiūrint atskaitos vaizdus fotoaparate, rodomas tinkelis; histogramos ir paryškinimai nerodomi.

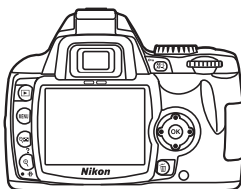


Auto Image Rotation (rodomas tik kai pasirinkta **Full**; 118)

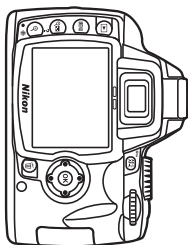
Parinkite, ar norite įrašyti fotoaparato padėtį fotografuojant naujas nuotraukas.

Nuotraukos, padarytos nurodžius **On** (numatytoji parinktis), apima informaciją apie fotoaparato padėtį, o ši informacija leidžia automatiškai pasukti nuotraukas atkūrimo metu ( 72) arba jas peržiūrėti „ViewNX“ ar „Capture NX“ programa (galima įsigyti atskirai;  156).

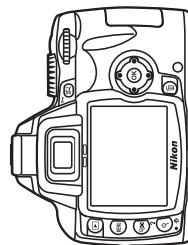
Įrašyti tokie padėties variantai:



Kraštovaizdžio (horizontali) padėtis



Fotoaparatas pasuktas 90° pagal laikrodžio rodyklę



Fotoaparatas pasuktas 90° prieš laikrodžio rodyklę

Nepertraukiamo fotografavimo režimu ( 54) užregistruota pirmosios nuotraukos padėtis pritaikoma ir visiems kitiems tos pačios serijos vaizdams, net jei fotoaparato padėtis fotografuojant keičiama.

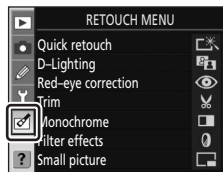
Kai fotografuojama nukreipus objektyvą aukštyn arba žemyn, informacija apie fotoaparato padėtį gali būti įrašyta netiksliai.

Fotoaparato padėtis neįrašoma, jei nurodyta parinktis **Off**. Atkuriant nuotraukos visada rodomos horizontalios (kraštovaizdžio formatu).

Retušuotų kopijų kūrimas: „Retouch Menu“

Retušavimo meniu parinktytys naudojamos kuriant apkarpytas, pakeisto dydžio ar retušuotas atminties kortelėje esančių nuotraukų kopijas, arba kurti JPEG formato kopijas iš NEF (RAW) formato nuotraukų, saugomų atminties kortelėje. Kopijos, sukurtos naudojant retušavimo meniu parinktį, įrašomos kaip atskiri failai. Retušavimo meniu yra šios parinktys.

Daugiau informacijos apie meniu naudojimą žr. „Fotoaparate esančių meniu naudojimas“ (📖 94).



Quick retouch

📖 132

Kurkite retušuotas kopijas, kuriose pagerintas kontrastas ir sodrumas.

D-Lighting

📖 132

Šviesinkite tamsius arba iš už nugaros apšviestus objektus arba kurkite efektus, panašius į blyksnį po to, kai nuotraukos nufotografuojamos.

Red-eye correction

📖 133

Koreguokite blykstės sukeltą „raudonų akių“ efektą.

Trim

📖 134

Kurkite apkarpytas turimų nuotraukų kopijas.

Monochrome

📖 134

Kopijuojamas nuotraukas padarykite nespalvotas, rusvas arba su žydru atspalviu.

Filter effects

📖 135

Kurkite kopijas su spalviniais filtro efektais.

Small picture

📖 136

Kurkite mažas turimų nuotraukų kopijas.

Image overlay

📖 138

Sujunkite dvi RAW formato nuotraukas į vieną vaizdą.

NEF (RAW) processing

📖 140

Kurkite JPEG formato kopijas iš NEF (RAW) formato nuotraukų, kai vaizdo kokybės nustatymas **RAW** arba **RAW+B** (📖 51).

Stop-motion movie

📖 141

Kurkite animacinius filmukus iš atminties kortelėje esančių nuotraukų.

Before and after

📖 143


Palyginkite retušuotas kopijas su pirminėmis nuotraukomis – jos bus pateiktos viena šalia kitos. Ši parinktis rodoma tik tada, kai paspaudžiama **OK** tuo metu, kai retušuota kopija ar pirminė nuotrauka, iš kurios ta retušuota kopija buvo padaryta, yra rodoma per visą ekraną.

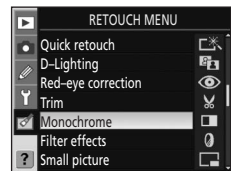
Tik nurodytos parinktys iš **My menu** (📖 119) bus pateiktos, jei **My menu** bus nurodyta parinktyje **CSM/Setup menu**, kuri yra sąrankos meniu (📖 118).

Retouching Copies

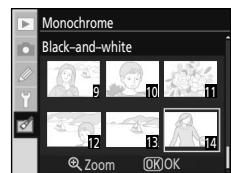
- Retušavimo meniu parinkties esamoms kopijoms galima taikyti vieną kartą, nors dėl to galimi detalių praradimai. Įsidėmėkite šiuos dalykus.
 - Tos pačios parinkties negalima panaudoti tai pačiai kopijai daugiau nei vieną kartą.
 - Kopijų, sukurtų naudojant **Quick retouch**, daugiau keisti naudojant **D-Lighting** negalima.
 - Kopijų, sukurtų naudojant **D-Lighting**, daugiau keisti naudojant **Quick retouch** negalima.
 - Kopijų, sukurtų naudojant **Trim** ar **Small picture**, daugiau keisti negalima.
 - **Quick retouch**, **D-Lighting**, **Red-eye correction** ir **Filter effects**, išskyrus **Cross screen**, negali būti naudojamos vienspalvėms kopijoms.
 - Kopijas, sukurtas naudojant **Filter effects**, nustačius bet kurią parinktį, išskyrus **Cross screen**, galima keisti naudojant tik **Cross screen** parinktį elemente **Filter effects**.
 - Kopijų, sukurtų naudojant **NEF (RAW) processing** > **Optimize image** > **Black-and-white**, daugiau keisti naudojant **Quick retouch**, **D-Lighting**, **Red-eye correction** ar **Monochrome** negalima. Pakeitimai įmanomi tik jei naudosite **Cross screen** elemente **Filter effects**.
- **Quick retouch**, **D-Lighting**, **Red-eye correction**, **Monochrome** ir **Filter effects**, išskyrus **Cross screen**, negali būti taikoma nuotraukoms, fotografuotoms naudojant **Black-and-white** parinktį, nurodytą elemente **Optimize image** (101).
- D60 gali nerodyti arba negalėti retušuoti nuotraukų, kurios buvo sukurtos su kitais fotoaparato modeliais arba pakeistos naudojant kompiuterį arba kitą įrenginį.

Retušuotų kopijų kūrimas


1 Atidarykite retušavimo meniu ir paryškinkite meniu elementą  94).

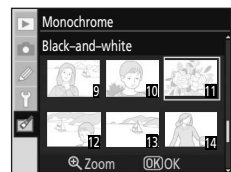


2 Atidarykite pasirinkimo ekraną.




3 Pažymėkite nuotrauką.

Jei norite padidinti pasirinktą nuotrauką, laikykite nuspaudę .



4 Rodomos retušavimo parinktys.

Bus parodytas konkretus kiekvienos retušavimo parinkties langas. Daugiau informacijos ieškokite skyriuose, skirtuose kiekvienai retušavimo parinkčiai.

Jei norite išjungti viso kadro rodomą nesukūrę pakeistos kopijos, spauskite .



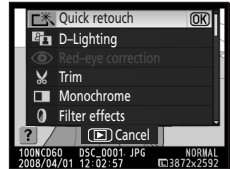
Retušuotų kopijų kūrimas per visą ekraną

Išskyrus **Image overlay** atvejus, retušuotos kopijos po to, kai pasirinksite nuotraukas viso kadro atkūrimo režimu, taip pat gali būti kuriamos paspaudus **OK**.

- 1** Pasirinkite nuotrauką viso kadro atkūrimo režimu (📷 72).

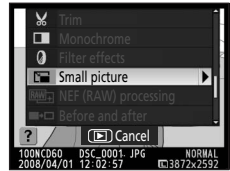


- 2** Peržiūrėkite retušavimo meniu elementus.



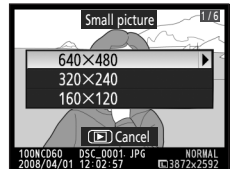
- 3** Paryškinkite meniu elementą.

Image overlay neprieinamas atkuriant kadrą per visą ekraną.



- 4** Peržiūrėkite retušavimo parinktis.

Bus parodytas konkretus kiekvienos retušavimo parinkties langas. Daugiau informacijos ieškokite skyriuose, skirtuose kiekvienai retušavimo parinkčiai. Jei norite išjungti viso kadro atkūrimą nesukūrę pakeistos kopijos, spauskite [▶].

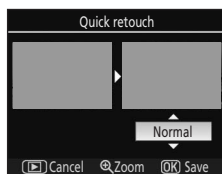


Quick Retouch

Kurkite retušuotas kopijas, kuriose pagerintas kontrastas ir sodrumas.

Fotoaparatas automatiškai sukuria kopijas, kuriose tamsūs ar iš už nugaros apšviesti objektai yra pašviesinami naudojant skaitmeninio apšvietimo parinktį ir taip padidinamas jų kontrastas bei sodrumas (ryškumas). Spauskite kryptinį valdiklį į viršų arba apačią arba pasirinkite **High**, **Normal** arba **Low**, kurie rodytų, kiek reikia padidinti. Pagerinimo rezultatą galima peržiūrėti redagavimo lange.

Jei norite sukurti retušuotą kopiją ir grįžti į viso kadro atkūrimo režimą, spauskite **OK**.

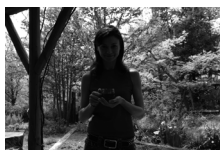


Vaizdo kokybė ir dydis

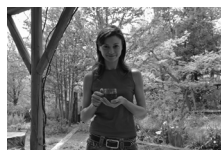
Retušuotos kopijos yra įrašomos naudojant tokius pat kokybės ir dydžio nustatymus kaip ir pirminės nuotraukos, iš kurių jos padarytos. Tačiau jei pirminė nuotrauka buvo padaryta naudojant kokybės nustatymą **RAW** arba **RAW+B**, kopijų kokybė bus JPEG aukštos kokybės, o vaizdo dydis – 3872 x 2592.

D-Lighting

Skaitmeninis apšvietimas pašviesina šešėlius, todėl ši funkcija ypač tinka tamsioms nuotraukoms ar nuotraukoms, kuriose yra šviesus fonas.

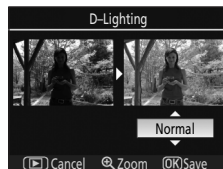


Anksčiau



Dabar

Spauskite kryptinį valdiklį ir pasirinkite parametru padidinimą iš **High**, **Normal** arba **Low** stebėdami efektus peržiūros ekrane. Spauskite **OK**, jei norite nukopijuoti nuotrauką ir grįžti į viso kadro atkūrimo režimą.



Vaizdo kokybė ir dydis

Retušuotos kopijos yra įrašomos naudojant tokius pat kokybės ir dydžio nustatymus kaip ir pirminės nuotraukos, iš kurių jos padarytos. Tačiau jei pirminė nuotrauka buvo padaryta naudojant kokybės nustatymą **RAW** arba **RAW+B**, kopijų kokybė bus JPEG aukštos kokybės, o vaizdo dydis – 3872 x 2592.

Red-Eye Correction

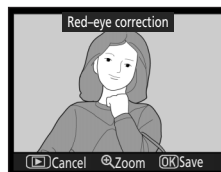
Fotoaparatas automatiškai aptinka „raudonas akis“ nuotraukose, darytose naudojant blykstę, ir sukuria kopijas, kuriose šis reiškinys yra sušvelnintas.

Pasirinkus šią parinktį, rodomas peržiūros vaizdas, kaip parodyta toliau.

„Raudonų akių“ efekto korekcija galima tik jei nuotraukos buvo darytos naudojant blykstę.

Kopija nekuriama, jei fotoaparatas neaptinka „raudonų akių“ efekto.

Patvirtinkite „raudonų akių“ efekto koregavimo rezultatus ir sukurkite koreguotą kopiją, kaip aprašyta lentelėje toliau. Nepamirškite, kad „raudonų akių“ efekto koregavimo funkcija gali ne visada suteikti norimus rezultatus, o tam tikromis labai retomis aplinkybėmis, jie gali būti pritaikomi vaizdo dalims, kuriose „raudonų akių“ efekto nėra; prieš tęsdami kruopščiai patikrinkite peržiūros vaizdą.



Parinktis	Naudokite	Aprašas	
Priartinti		Spauskite , jei norite priartinti.	
Nutolinti		Spauskite , jei norite nutolinti.	
Žiūrėti kitas vaizdo sritis		Kai nuotrauka priartinta, spauskite kryptinį valdiklį į viršų, žemyn, į kairę ar į dešinę ir peržiūrėkite sritis, kurių nematyti ekrane. Jei norite greitai pasislinkti į kitas kadro sritis, tai darykite nuspaudę kryptinį valdiklį.	<p>Paspausdus / arba kryptinį valdiklį, kelias sekundes rodomas naršymo langas; ekrane tuo metu rodomą sritį žymi geltonas rėmelis. Paspauskite , arba kryptinį valdiklį, jei norite, kad būtų vėl rodomas naršymo langas.</p>
Atšaukti priartinimą	OK	Spauskite OK , jei norite atšaukti priartinimą.	
Sukurti kopiją	OK	Jei fotoaparatas aptinka „raudonų akių“ efektą nurodytoje nuotraukoje, sukuriamą jos kopiją, kuri apdorojama sumažinant šį efektą, ir grįžtama į viso kadro atkūrimą.	

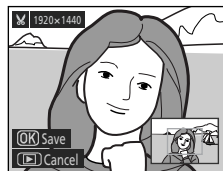
Vaizdo kokybė ir dydis

Retušuotos kopijos yra įrašomos naudojant tokius pat kokybės ir dydžio nustatymus kaip ir pirminės nuotraukos, iš kurių jos padarytos. Tačiau jei pirminė nuotrauka buvo padaryta naudojant kokybės nustatymą **RAW** arba **RAW+B**, kopijų kokybė bus JPEG aukštos kokybės, o vaizdo dydis – 3872 × 2592.

Trim

Sukurkite apkarpytas pasirinktų nuotraukų kopijas.

Parodoma ta nuotraukos dalis, kuri bus kopijuojama. Galima atlikti tokius veiksmus.



Parinktis	Naudokite	Aprašas
Sumažinti dalį, kuri bus kopijuojama		Kiekvieną kartą, kai paspaudžiate , sumažinama šiuo metu peržiūrimos nuotraukos dalis, kurią norite kopijuoti.
Padidinti dalį, kuri bus kopijuojama		Kiekvieną kartą, kai paspaudžiate , padidinama šiuo metu peržiūrimos nuotraukos dalis, kurią norite kopijuoti.
Žiūrėti kitas vaizdo sritis		Kai nuotrauka priartinta, spauskite kryptinį valdiklį į viršų, žemyn, į kairę ar į dešinę ir peržiūrėkite sritis, kurių nematyti ekrane.
Sukurti kopiją	OK	Įrašykite ekrane matomą sritį kaip atskirą failą ir grįžkite į viso kadro atkūrimo režimą.

Vaizdo kokybė ir dydis

Kopijų, kurios sukurtos iš NEF (RAW) ar NEF (RAW) + JPEG formato nuotraukos, vaizdo kokybė (50) yra JPEG (aukštos kokybės); apkarpytų nuotraukų, sukurtų iš JPEG formato nuotraukų, kokybė yra tokia pati kaip ir originalo. Atsižvelgiant į nukirpimo dydį, kopijos dydis gali būti 2560 × 1920, 1920 × 1440, 1280 × 960, 960 × 720 ar 640 × 480 pikselių (50).

Monochrome

Pasirinkite iš **Black-and-white**, **Sepia** ir **Cyanotype** (mėlyna ir balta vienspalvė).

Black-and-white

Sukurkite nespalvotas pasirinktų nuotraukų kopijas.

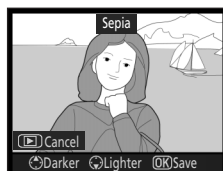
Sepia

Sukurkite rusvas pasirinktų nuotraukų kopijas.

Cyanotype

Sukurkite mėlynai baltas nurodytų nuotraukų kopijas.

Pasirinkus **Sepia** ar **Cyanotype**, pasirinkta nuotrauka pateikiama peržiūrėti; spausdami kryptinį valdiklį į viršų galite didinti spalvos sodrumą, o spausdami į apačią – jį mažinti. Norėdami sukurti vienspalvę kopiją ir grįžti į viso kadro atkūrimą, spauskite **OK**.

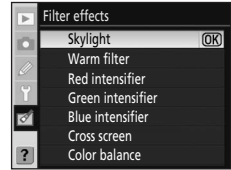


Vaizdo kokybė ir dydis

Retušuotos kopijos yra įrašomos naudojant tokius pat kokybės ir dydžio nustatymus kaip ir pirminės nuotraukos, iš kurių jos padarytos. Tačiau jei pirminė nuotrauka buvo padaryta naudojant kokybės nustatymą **RAW** arba **RAW+B**, kopijų kokybė bus JPEG aukštos kokybės, o vaizdo dydis – 3872 × 2592.

Filter Effects

Rinkitės vieną iš toliau nurodytų parinkčių.



Skylight

Sukuriamas dangaus šviesos filtro efektas, darantis nuotraukas mažiau mėlynas.

Warm filter

Sukuriamą kopiją su šiltų tonų filtro efektais, kurie suteikia kopijai šiltą raudoną atspalvį.

Red intensifier

Suintensyvina raudoną spalvą.

Green intensifier

Suintensyvina žalią spalvą

Blue intensifier

Suintensyvina mėlyną spalvą

Cross screen

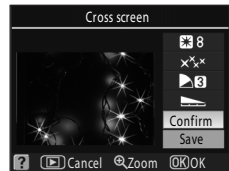
Kaip ir naudojant ekrano filtrą, gaunamas žvaigždės piešinys – nuo šviesių objektų kaip linijos sklinda šviesos spinduliai. Galima koreguoti šias parinktis.

Number of points: iš trijų parinkčių pasirinkite skersinių taškų.

Filter amount: iš trijų parinkčių pasirinkite filtravimo mastą.

Filter angle: iš trijų parinkčių pasirinkite skersinį kampą.

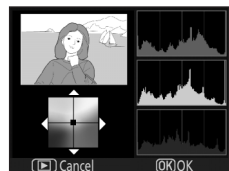
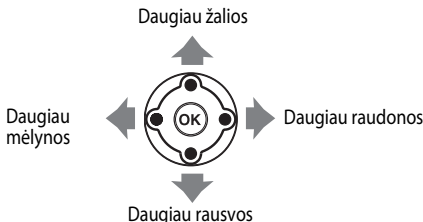
Length of points: iš trijų parinkčių pasirinkite atstumą iki skersinių taškų.



Kai baigsite nustatymus, paryškinkite **Confirm** ir spauskite **OK**, kad galėtumėte pasižiūrėti, kokie bus šių nustatymų rezultatai. Paryškinkite **Save** ir spauskite **OK**, jei norite sukurti kopiją ir grįžti į viso kadro atkūrimo režimą.

Color balance

Matysite tokį ekrano vaizdą, koks parodytas dešinėje. Jei norite pasirinkti elementą, spauskite kryptinį valdiklį į kairę arba dešinę, į viršų arba apačią, jei norite pakeisti spalvų balansą taip, kaip aprašyta toliau.



Rezultatas rodomas ekrane kartu su raudonos, žalios ir mėlynos spalvų histogramomis, parodančiomis tonų pasiskirstymą kopijoje (75).

Baigę reguliuoti filtro efektus, spauskite **OK**, kad nukopijuotumėte nuotrauką ir grįžtumėte į viso kadro atkūrimą.

Vaizdo kokybė ir dydis

Retušuotos kopijos yra įrašomos naudojant tokius pat kokybės ir dydžio nustatymus kaip ir pirminės nuotraukos, iš kurių jos padarytos. Tačiau jei pirminė nuotrauka buvo padaryta naudojant kokybės nustatymą **RAW** arba **RAW+B**, kopijų kokybė bus JPEG aukštos kokybės, o vaizdo dydis – 3872 × 2592.

Small Picture

Sukurkite mažą nurodytos nuotraukos kopiją: Kopijų kokybė yra JPEG (aukšta). Galimi šie dydžiai.

 640×480

Tinka atkurti televizoriuje.

 320×240

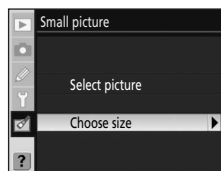
Tinka pateikti interneto puslapiuose.

 160×120

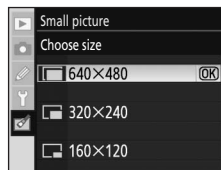
Tinka el. paštui.

Mažos nuotraukos parinktį galima naudoti atkuriant visą kadra, kaip aprašyta „Retušuotų kopijų kūrimas per visą ekraną“ (131). Tačiau nuotraukų nurodymo procedūra po to, kai iš retušavimo meniu pasirinksite **Small picture**, yra kitokia. Užtuot pasirinkęs vieną nuotrauką, o tada – jos dydį, vartotojas pirma renkasi nuotraukos dydį, o tada – vieną ar kelias nuotraukas, kurios bus kopijuojamos naudojant nurodytą dydį. Iš retušavimo meniu pasirinkus **Small picture**, rodomas 1 žingsnyje pateiktas meniu. Vadovaukitės toliau pateiktais nurodymais, kaip kurti mažas kelių nuotraukų kopijas.

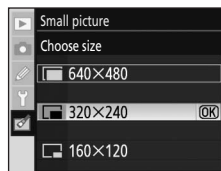
1 Paryškinkite **Choose size**.



2 Peržiūrėkite parinktis.

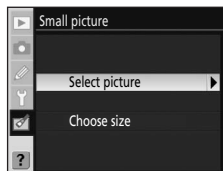
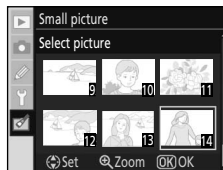



3 Paryškinkite norimą nuotraukos dydį.




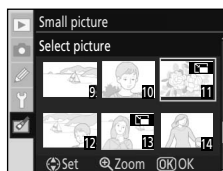
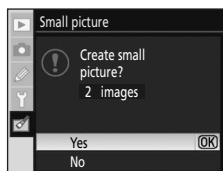
4 Pasirinkite ir pasirodys dešinėje pavaizduotas meniu.



5 Paryškinkite **Select picture**.**6** Atidarykite pasirinkimo ekraną.**7** Norėdami pažymėti nurodytą nuotrauką , spauskite kryptinį valdiklį į kairę arba į dešinę.


Spausdami kryptinį valdiklį į viršų ar žemyn panaikinkite pasirinkimą.

Jei norite peržiūrėti paryškintą nuotrauką per visą ekraną, palaukite nuspaudę .

**8** Rodomas patvirtinimo dialogo langas.**9** Paryškinkite **Yes** ir spauskite **OK**.

Kopijuokite nuotraukas ir grįžkite į viso kadro atkūrimo režimą. Jei norite pasirinkti skirtingas nuotraukas, paryškinkite **No** ir spauskite **OK**. Ekranas grįžta į 7 žingsnį. Spauskite **MENU**, jei norite išeiti iš retušavimo meniu nekurdami kopijų.

**✓** **Date Imprint**

Jei taikoma mažos nuotraukos parinktis, nuotrauka, ant kurios data yra įterpta naudojant „Custom Setting“ 18 (**Date imprint**; , 115), datą perskaityti gali būti sunku.

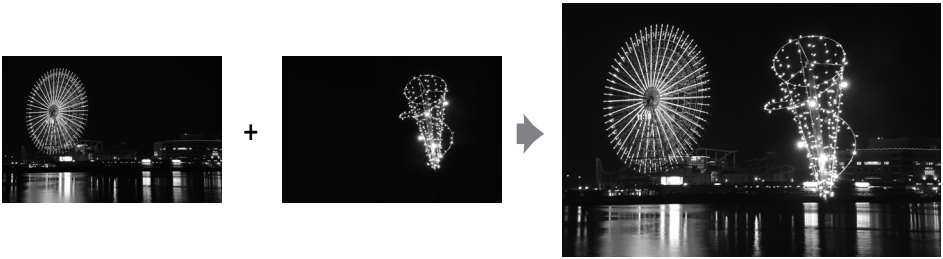
 **Mažų nuotraukų peržiūra**

- Kad nuotrauka maža, rodo pilkas rėmelis, kai ji pateikiama per visą ekraną, kaip miniatiūra ir tada, kai yra pateikiamas nuotraukų pasirinkimo dialogo langas.
- Peržiūrėti mažas nuotraukas negalima naudoti didinimu atkuriant.

Image Overlay

Vaizdo perdengimas sujungia dvi esamas RAW formato nuotraukas ir taip sukuria vieną nuotrauką, ji įrašoma atskirai nuo nuotraukos originalų. Koreguokite vaizdo kokybę (🔍 50) ir vaizdo dydį (📏 50), kad jos būtų tokios, kokių norite, naudodami sparčiųjų nustatymų lange esančias parinktis (🔍 48), arba fotografavimo meniu esančias parinktis (📏 100); tai darykite prieš tai, kai retušavimo meniu nurodysite **Image overlay**. Nuotrauka, sukurta naudojant šią parinktį, gali būti įrašyta pasirinkus vaizdo dydį ir kokybę iš sparčiųjų nustatymų lange esančių nustatymų arba nustatymų fotografavimo meniu, kai sukuriamos persidengiančios kopijos.

Kai persidengianti nuotrauka įrašoma naudojant vaizdo kokybės nustatymą iš **RAW**, ją galima sujungti su kita NEF (RAW) formato nuotrauka ir sukurti naują persidengiantį vaizdą.



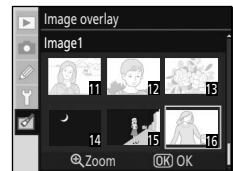
1 Retušavimo meniu paryškinkite **Image overlay** ir spauskite kryptinį valdiklį į dešinę.

Dešinėje rodomas peržiūros dialogo langas bus pateiktas su paryškintu **Image 1**.



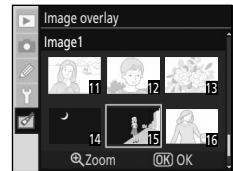
2 Spauskite **OK**.

Bus atidarytas nuotraukų pasirinkimo dialogo langas.



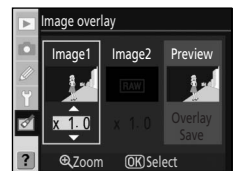
3 Paryškinkite pirmą perdengimo nuotrauką paspausdami kryptinį valdiklį kairėn arba dešinėn.

Jei norite padidinti pasirinktą nuotrauką, laikykite nuspaudę 🔍.



4 Spauskite **OK**, jei norite pasirinkti paryškintą vaizdą ir grįžti į peržiūros ekraną.

Pasirinktas vaizdas bus rodomas kaip **Image 1**.



5 Optimizuokite perdengimo ekspoziciją paspausdami kryptinį valdiklį į viršų ar žemyn ir parinkite vaizdo pastiprinimą 1 nuo 0,1 iki 2,0.

Numatytoji reikšmė yra 1,0; pasirinkus 0,5, stiprinimas sumažinamas perpus, o pasirinkus 2,0 jis padvigubinamas. Stiprinimo rezultatai matomi stulpelyje **Preview**.



6 Paspaudę kryptinį valdiklį į kairę ar į dešinę, paryškinkite **Image 2**.

Norėdami atidaryti nuotraukų pasirinkimo dialogo langą, spauskite **OK**.

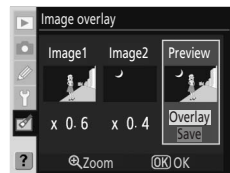
Norėdami pasirinkti antrą nuotrauką ir pakoreguoti sustiprinimą, pakartokite 3–5 žingsnius.



7 Paspausdami kryptinį valdiklį į kairę ar dešinę paryškinkite **Preview** stulpelį.

Kai pasirinksite **Overlay** ir paspausite **OK**, galėsite peržiūrėti persidengusią nuotrauką. Pereikite prie 8 žingsnio.

Kai pasirinksite **Save** ir paspausite **OK**, persidengusi nuotrauka bus įrašyta neparodyta.



8 Peržiūrėkite ir spauskite **OK**.

Persidengusi nuotrauka bus įrašyta, o langas ekrane grįš į viso kadro atkūrimą.



Image Overlay

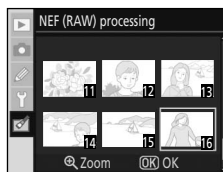
- Tik RAW formato nuotraukos, sukurtos naudojant D60, gali būti pasirinktos sukurti persidengusią nuotrauką. Kitokie vaizdai nerodomi pasirinkimo ekrane.
- Perdangoje fiksuojama ta pati informacija apie nuotrauką (įskaitant įrašymo datą, matavimą, išlaidumą, diafragmą, ekspozicijos režimą, ekspozicijos kompensavimą, židinio nuotolį ir vaizdo padėtį), baltos spalvos balanso reikšmes ir vaizdo optimizavimą, kaip ir nuotraukoje, pasirinktoje kaip **Image 1**.

NEF (RAW) Processing

Kurti JPEG formato kopijas iš NEF (RAW) formato nuotraukų, kai vaizdo kokybės nustatymas saugomas **RAW** arba **RAW+B** (☒ 51).

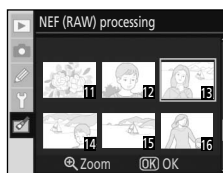
1 Retušavimo meniu paryškinkite **NEF (RAW) processing** ir spauskite kryptinį valdiklį į dešinę.

Bus atidarytas nuotraukų pasirinkimo dialogo langas.



2 Paryškinkite NEF (RAW) nuotrauką paspausdami kryptinį valdiklį į kairę ar dešinę.

Spauskite **OK**, jei norite pasirinkti paryškintą nuotrauką.



3 Pakoreguokite **Image quality**, **Image size**, **White balance**, **Exposure comp.** ir **Optimize image** parinktis pagal savo pageidavimus.

Image quality: vaizdo kokybę rinkitės iš **JPEG fine**, **JPEG normal** ir **JPEG basic** (☒ 50).

Image size: vaizdo dydį rinkitės iš **L** (didelis), **M** (vidutinis) ir **S** (mažas) (☒ 50).

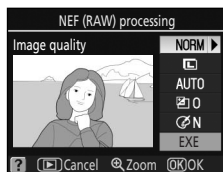
White balance: pasirinkite baltos spalvos balansą.
 - Baltos spalvos balanso nustatymai: ☒ 52
 - Fluorescencinio apšvietimo tipų nurodymas: ☒ 103
 - Tikslus baltos spalvos balanso nustatymas: ☒ 104, 2 žingsnis.

NEF (RAW) nuotraukų, darytų naudojant **Preset manual** baltos spalvos balanso nustatymą, iš anksto nustatytos baltos spalvos balanso reikšmės gali būti tikslinamos naudojant **Preset manual** parinktį.

Exposure comp.: šviesumą reguliuokite nuo 3 iki +3 EV.

Optimize image: pasirinkite vaizdo optimizavimo parinktį (☒ 101).

Baigę koreguoti visus nustatymus, paryškinkite **EXE**.



4 Spauskite **OK**.

JPEG formato kopija bus įrašyta, o ekranas grįš į viso kadro atkūrimą.

Jei norite grįžti į viso kadro rodyimą nesukūrę pakeistos kopijos, spauskite **MENU** arba (▶).

☑ **NEF (RAW) nuotraukos**

- D60 gali kurti tik JPEG formato kopijas iš NEF (RAW) formato nuotraukų, darytų naudojant D60.
- **NEF (RAW) apdorojimo funkcija > White balance > Preset manual** negali būti nurodyta nuotraukoms, darytomis naudojant kitus baltos spalvos balanso nustatymus, o ne **Preset manual**.
- **White balance** negalima nurodyti nuotraukoms, sukurtoms naudojant **Image overlay** parinktį.
- **Exposure comp.** negalima parinkti nuotraukoms, sukurtoms tada, kai elemente **Active D-Lighting** buvo nurodyta parinktis **On**.
- **White balance** ir **Optimize image** negali būti parinkta nuotraukoms, sukurtoms naudojant **AUTO**, (⚡), (🌀), (🏠), (👤) režimus.

Stop-motion Movie

Kurkite animacinius filmukus iš atminties kortelėje esančių nuotraukų ir įrašykite kaip filmo failą.

Create movie

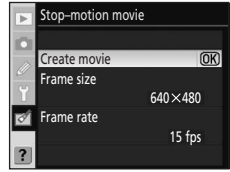
Pasirinkite nuotraukas animaciniams filmukams ir sukurkite filmo failą.

Frame size

Rinkitės vieną iš trijų kadro dydžių: **640 × 480**, **320 × 240** arba **160 × 120**.

Frame rate

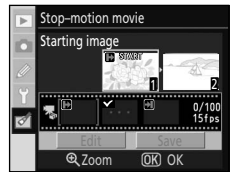
Rinkitės vieną iš šių kadryų greičių: **15 fps**, **10 fps**, **6 fps** arba **3 fps**.



Animacinio filmuko sukūrimas

1 Animacinių filmukų lange paryškinkite **Create movie** ir spauskite **OK**.

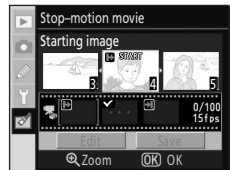
Pasirodys dešinėje pavaizduotas ekranas.



2 Spausdami kryptinį valdiklį į kairę ar dešinę paryškinkite pirmąją nuotrauką.

Norėdami pereiti per nuotraukas atminties kortelėje, laikykite nuspaudę kryptinį valdiklį.

Spauskite **OK**, jei norite pasirinkti paryškintą nuotrauką.



3 Spausdami kryptinį valdiklį į kairę ar dešinę paryškinkite paskutinę nuotrauką.

Norėdami pereiti per nuotraukas atminties kortelėje, laikykite nuspaudę kryptinį valdiklį.

Pirmoji, paskutinė ir visos nuotraukos tarp jų bus pažymėtos ✓.

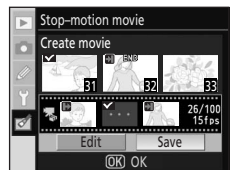
Animaciniam filmukui sukurti gali būti panaudota iki 100 nuotraukų.



4 Spauskite **OK**.

Jei norite sukurti animacinį filmuką neredagavę ar peržiūrai skirtą failo, pereikite prie 6 žingsnio.

Norėdami pašalinti nepageidaujamas nuotraukas arba redaguoti pirmą ar paskutinę nuotrauką, nurodykite **Edit** ir spauskite **OK**, kad pereitumėte prie 5 žingsnio.



5 Paryškinkite **Starting image**, **Middle image** ar **End image** ir spauskite **OK**.

Norėdami pasirinkti pirmą nuotrauką, kai **Starting image** jau nurodyta, pakartokite žingsnį 2. Pakeitus pirmą nuotrauką, ekranas grįš į langą, parodytą 4 žingsnyje .

Norėdami pasirinkti paskutinę nuotrauką, kai **End image** jau nurodyta, pakartokite 3 žingsnį. Pakeitus paskutinę nuotrauką, ekranas grįš į langą, parodytą 4 žingsnyje .

Kai pasirenkam **Middle image**, nepageidaujamas nuotraukas galima iš filmuko pašalinti. Paryškinkite nenorimą nuotrauką ir spauskite kryptinį valdiklį į viršų ar žemyn. Piktograma ✓ yra pašalinama.

Kurdami animacinį filmuką, kurio neredaguojate, paryškinkite **Cancel** ir spauskite **OK**.



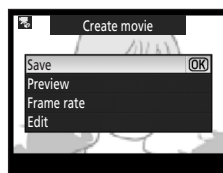
6 Paryškinkite **Save** ir spauskite **OK**.

Dešinėje parodytame lange pasirinkite **Save** ir spauskite **OK**, kad sukurtumėte ir įrašytumėte filmo failą. Filmą įrašius, pirmoji nuotrauka bus rodoma ekrane viso kadro atkūrimo režimu.

Pasirinkite **Preview**, kad paleistumėte animacinį filmuką naudodami nustatymus, kuriuos nustatėte prieš tai, kai įrašėte filmo failą. Peržiūrėdami filmuką galėsite taikyti tas pačias funkcijas kaip ir jį atkurdami: sustabdyti, pasukti pirmyn, pasukti atgal ir persukti (⌘ 99).

Paryškinkite **Frame rate**, kad pakeistumėte animacinio filmuko atkūrimo greitį.

Paryškinkite **Edit**, jei norite grįžti į 5 žingsnį.



✓ Animaciniai filmai

Negalima parinkti nuotraukoms, sukurtoms naudojant **Trim** ir **Small picture** parinktį.

🔪 Animacinio filmuko atkūrimas

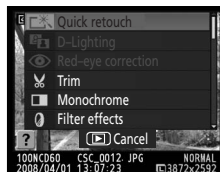
- 🎞️ rodomas ekrane viso kadro atkūrimo režimu arba miniatiūrų atkūrimo režimu. Animaciniai filmukai gali būti atkuriami viso kadro atkūrimo režimu paspaudus **OK** arba naudojant **Stop-motion movie** atkūrimo meniu parinktį (⌘ 99).
- Daugiau informacijos apie animacinių filmukų failų pavadinimus žr. sk. „Failų pavadinimai“ (⌘ 51).

Before and after (palyginimas sudėjus šalia viena kitos)

Palyginkite retušuotas kopijas su pirminėmis nuotraukomis – jos bus pateiktos viena šalia kitos. Ši parinktis yra rodoma tik tada, kai paspaudžiama **OK** tuo metu, kai retušuota kopija ar pirminė nuotrauka, iš kurios ta retušuota kopija buvo padaryta, yra rodoma per visą ekraną (131).

1 Parinkite pirminę nuotrauką arba retušuotą nuotrauką per visą ekraną.

Bus atidarytas retušavimo meniu.



2 Paspausdami kryptinį valdiklį į viršų ar žemyn paryškinkite **Before and after**.

Ši parinktis naudojama tik su retušuotomis kopijomis ir originaliomis retušuotų nuotraukų kopijomis.




3 Spauskite **OK**.

Pirminė nuotrauka rodoma kairėje, retušuota kopija – dešinėje, o parinktys, naudotos kuriant kopiją, pateikiamos ekrano viršuje.

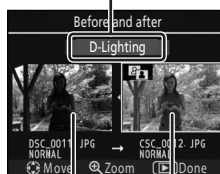
Spauskite kryptinį valdiklį ta kryptimi, kurią nurodo rodyklė greta paryškintos nuotraukos geltonu rėmeliu (▲, ▼, ◀ arba ▶), kad galėtumėte judėti tarp pirminės nuotraukos ir retušuotos kopijos.

- Norėdami atkurti spauskite kryptinį valdiklį į kairę ar dešinę, jei norite judėti tarp originalo ir retušuotos kopijos.
- Jei iš tos pačios pirminės nuotraukos buvo sukurtos kelios retušuotos kopijos, pasirinkite retušuotą kopiją ir spauskite kryptinį valdiklį į viršų ar žemyn, kad būtų parodytos kitos retušuotos kopijos.
- Jei kopija buvo sukurta iš dviejų nuotraukų naudojant **Image overlay**, spauskite kryptinį valdiklį į viršų ar žemyn, jei norite peržiūrėti kitą pirminę nuotrauką.

Jei norite peržiūrėti paryškintą nuotrauką per visą ekraną, palaikykite nuspaudę .

Norėdami grįžti į viso kadro atkūrimo režimą ir matyti paryškintą nuotrauką, spauskite **OK**.

Parinktys, naudojamos kuriant kopiją



Pirminė nuotrauka Retušuota kopija

Papildomi priedai

Šiame skyriuje supažindinama su papildomais priedais fotoaparatui D60, taip pat darbo su jais instrukcijomis.

- Naujausios informacijos apie D60 skirtus priedus žr. mūsų interneto svetainėse arba gaminių kataloguose.

Papildomi blykstės įrenginiai („Speedlight“) (☒ 150)

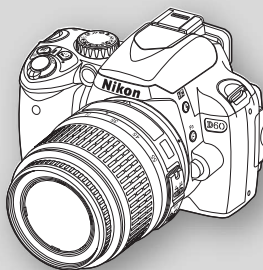
Belaidis nuotolinio valdymo pultas ML-L3 (☒ 156)



Vaizdo ieškiklio priedai (☒ 155)



Objektyvai (☒ 146)



Akumuliatoriai (☒ 155)



Filtrai (☒ 155)



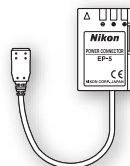
Kintamosios srovės adapteriai (☒ 156, 157)



Programinė įranga (☒ 156)






Maitinimo jungtys (☒ 156, 157)



☑ Naudokite tik firminius „Nikon“ elektroninius priedus


Tik firminiai „Nikon“ priedai, „Nikon“ specialiai patvirtinti naudoti su „Nikon“ skaitmeniniu fotoaparatu, yra sukurti taip, kad atitiktų jo eksploatacinius ir saugos reikalavimus, ir yra patikrinti. NAUDODAMI NE „NIKON“ PRIEDUS GALITE SUGADINTI FOTOAPARATĄ. TUOMET „NIKON“ GARANTIJA NEBUS TAIKOMA.

Suderinami objektyvai

Fotoaparato nustatymas		Focus mode			Fotografavimo režimas		Matavimo sistema		
		AF	M (su elektroniniu u tolmačiu)	M	Kūrybinė fotografija (skaitmeninės variacinės programos) P, S, A	M		Spalva	 
Objektyvas / priedas									
Objektyvai su procesoriumi ¹	AF-S, AF-I NIKKOR ²						—	3	
	G arba D tipo AF NIKKOR ²	—					—	3	
	PC Micro 85mm f/2.8D ⁴	—	5		—		—	3	
	AF-S/AF-I telekonverteris ⁶	7	7				—	3	
	Kiti AF NIKKOR objektyvai (išskyrus objektyvus, skirtus F3AF)	—	8				—	3	
	AI-P NIKKOR	—	9				—	3	
Objektyvai be procesoriaus ¹⁰	AI arba AI modifikuotas NIKKOR ir Nikon Series-E ¹¹	—	9		—	12	—	—	
	Medical-NIKKOR 120 mm f/4 (IF)	—			—	13	—	—	
	Reflex-NIKKOR	—	—		—	12	—	—	
	PC-NIKKOR	—	5		—	12	—	—	
	AI tipo telekonverteris ¹⁴	—	7		—	12	—	—	
	Dumplių fokusavimo priedas PB-6 ¹⁵	—	7		—	12	—	—	
	Automatinio pailginimo žiedai (PK serijos 11A, 12 arba 13; PN- 11)	—	7		—	12	—	—	


1 IX NIKKOR objektyvų naudoti negalima.

2 Virpesių mažinimas (VR) palaikomas VR objektyvais.

3 Taškinis matavimas matuoja pasirinktą fokusavimo tašką  62).

4 Fotoaparato ekspozicija ir blykstės valdymas gali tinkamai neveikti, jei objektyvas yra pasislinkęs ir (arba) pakreiptas arba diafragma nėra maksimali.


5 Elektroninio tolmačio negalima naudoti paslenkant ar pakreipiant.

6 Galimas tik naudojant AF-S ir AF-I objektyvus  148).

7 Maksimali efektyvi diafragma f/5,6 5.6 arba didesnė.

8 Jei fokusuojama iš mažiausio fokusavimo atstumo objektyvu AF 80-200mm f/2,8, AF 35-70mm f/2,8, AF 28-85mm f/3.5-4.5 arba AF 28-85mm f/3.5-4.5 <NEW> ir esant didžiausiam priartinimui gali būti parodytas židinio indikatorius, jei vaizdas medžiagos ekrane vaizdo ieškiklyje yra ne židinyje. Reguluokite fokusavimą rankiniu būdu, kol vaizdas vaizdo ieškiklyje atsiranda židinyje.

9 Maksimali diafragma f/5,6 arba didesnė.

10 Kai kurių objektyvų naudoti negalima  147).

- 11 AI 80-200 mm f/2.8 ED trikojo sukimosi intervalą riboja fotoaparato korpusas. Filtrų keisti negalima, kai AI 200-400 mm f/4 ED yra pritvirtintas prie fotoaparato.
- 12 Elektroninio analoginio ekspozicijos ekrano nėra.
- 13 Galima naudoti pasirinktus rankinius ekspozicijos režimus, kai išlaikymas ilgesnis nei $1/125$ s. Elektroninio analoginio ekspozicijos ekrano nėra.
- 14 Ekspozicijos kompensavimas reikalingas, kai naudojami AI 28-85 mm f/3.5-4.5, AI 35-105 mm f/3.5-4.5, AI 35-135 mm f/3.5-4.5 arba AF-S 80-200 mm f/2.8D Informacijos ieškokite telekonverterio instrukcijoje.
- 15 Fotoaparatą laikykite vertikaliai (portretine kryptimi), kai tvirtinate PB 6 dumplių fokusavimo priedą. Kai pritvirtinsite PB-6, jei reikia, galite pakeisti fotoaparato padėtį į horizontalią (kraštovaizdžio).
 - Reprodukijų įrenginiui PF-4 reikia fotoaparato laikiklio PA-4.

✓ Nesuderinami priedai ir objektyvai be procesoriaus

Toliau nurodytų priedų ir objektyvų be procesorių negalima naudoti su D60:

- AF telekonverteris TC-16A
- Objektyvai be AI
- Objektyvai, kuriems reikia AU-1 fokusavimo įrenginio (400 mm f/4,5, 600 mm f/5,6, 800 mm f/8, 1200 mm f/11)
- 180 laipsnių matymo kampo objektyvas (6 mm f/5,6, 7,5 mm f/5,6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5,6)
- 2,1 cm f/4
- Pailginimo žiedas K2
- 180-600 mm f/8 ED (serijos numeriai 174041-174180)
- 360-1200 mm f/11 ED (serijos numeriai 174031-174127)
- 200-600 mm f/9,5 ED (serijos numeriai 280001-300490)
- Objektyvai, skirti F3AF (AF 80 mm f/2,8, AF 200 mm f/3.5 ED, AF telekonverteris TC-16)
- PC 28 mm f/4 (serijos numeris 180900 arba ankstesnis)
- PC 35 mm f/2,8 (serijos numeriai 851001-906200)
- PC 35 mm f/3,5 (seno tipo)
- Veidrodinis 1000 mm f/6,3 (seno tipo)
- Veidrodinis 1000 mm f/11 (serijos numeriai 142361-143000)
- Veidrodinis 2000 mm f/11 (serijos numeriai 200111-200310)

✍ Automatinio fokusavimo funkciją turintis objektyvas

Automatinis fokusavimas šiame fotoaparate galimas tik naudojant AF-S ir AF-I objektyvus. AF-S ir AF-I objektyvai turi automatinio fokusavimo varikliuką. Automatinis fokusavimas negalimas, jei sumontuojamas bet kuris kito tipo objektyvas, net jei jis turi automatinio fokusavimo funkciją.

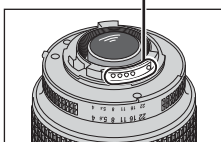
✍ Objektyvo f skaičius

Objektyvo pavadinimo (pvz., f/2,8 arba f/3,5-5,6) pabaigoje pateiktas f skaičius yra maksimali objektyvo diafragma.

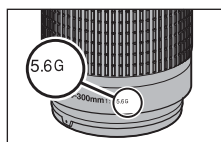
✍ Procesoriaus ir G bei D tipo objektyvo atpažinimas

Objektyvai su procesoriumi gali būti atpažinti iš procesoriaus kontaktų, G ir D tipo objektyvai – iš raidės, esančios ant objektyvo apso. G tipo objektyvas neturi diafragmos žiedo.

Procesoriaus kontaktai

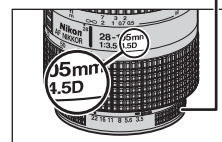


Objektyvas su procesoriumi



G tipo objektyvas

Diafragmos žiedas



D tipo objektyvas

Telekonverteris AF-S/AF-I

Telekonverteris AF-S/AF-I gali būti naudojamas su šiais AF-S ir AF-I objektyvais:

- AF-S VR 70-200 mm f/2,8G ED
- AF-S 80-200 mm f/2,8D ED
- AF-S VR Micro 105 mm f/2,8G ED¹
- AF-S VR 200 mm f/2G ED
- AF-S VR 200-400 mm f/4G ED²
- AF-S VR 300 mm f/2,8G ED
- AF-S 300 mm f/2,8D ED II
- AF-S 300 mm f/2,8D ED
- AF-I 300 mm f/2,8D ED
- AF-S 300 mm f/4D ED²
- AF-S NIKKOR 400 mm f/2,8G ED VR
- AF-S 400 mm f/2,8D ED II
- AF-S 400 mm f/2,8D ED
- AF-I 400 mm f/2,8D ED
- AF-S NIKKOR 500 mm f/4G ED VR²
- AF-S 500 mm f/4D ED II²
- AF-S 500 mm f/4D ED²
- AF-I 500mm f/4D ED²
- AF-S NIKKOR 600 mm f/4G ED VR²
- AF-S 600 mm f/4D ED II²
- AF-S 600 mm f/4D ED²
- AF-I 600 mm f/4D ED²

1 Automatinis fokusavimas nepalaikomas.

2 Automatinis fokusavimas nepalaikomas, kai naudojamas telekonverteris TC-17E II/TC-20 E II.

Objektyvo su procesoriumi diafragmos žiedas

Diafragmos žiedą užfiksukite ant objektyvo su procesoriumi (išskyrus G tipo objektyvą) esant mažiausiai diafragmai (didžiausiam f skaičiui).

Objektyvai be procesorių

Objektyvus be procesoriaus galima naudoti tik dirbant **M** režimu. Diafragmą patvirtinti ir reguliuoti galima rankiniu būdu naudojant objektyvo diafragmos žiedą. Ekspozicijos skaitiklis neveikia. Fotografavimas su blykste dirbant i-TTL režimu nėra palaikomas.

Pastabos apie automatinio fokusavimo pagalbinį apšvietimą

Automatinio fokusavimo pagalbinio apšvietimo atstumas siekia apie 0,5–3,0 m (1 pėdą 8 colius–9 pėdų 10 colių). Jei naudojate automatinio fokusavimo pagalbinį apšvietimą, naudokite objektyvą, kurio židinio nuotolis yra 24–200 mm. Automatinio fokusavimo pagalbinis apšvietimas neveikia su šiais objektyvais:

- AF-S VR 70-200mm f/2.8G ED
- AF-S 80-200mm f/2.8D ED
- AF-S VR 200mm f/2G ED
- AF-S VR 300mm f/2.8G ED
- AF-S VR 200-400mm f/4G ED
- AF-S NIKKOR 14-24mm f/2.8G ED

Kai diapazonas mažesnis nei 1 m (3 pėdos 3 coliai), toliau nurodyti objektyvai gali blokuoti automatinio fokusavimo pagalbinį apšvietimą, jei apšvietimas nepakankamas:

- AF-S VR 24-120 mm f/3.5-5.6G ED
- AF-S 17-35 mm f/2.8D ED
- AF-S DX VR 18-200 mm f/3.5-5.6G ED
- AF-S DX 17-55 mm f/2.8G ED
- AF-S 28-70 mm f/2.8D ED
- AF-S VR Micro 105 mm f/2.8G ED

„Raudonų akių“ efekto mažinimas

Objektyvai, kurie blokuoja automatinio fokusavimo pagalbinio apšvietimo subjekto vaizdą, gali trukdyti „raudonų akių“ efekto mažinimo funkcijai (📷 65).

 **Integruota blykstė**

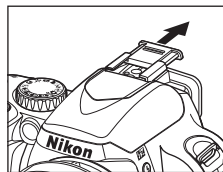
Integruotą blykstę galima naudoti su objektyvais su procesoriumi, kurių židinio nuotolis yra nuo 18 mm iki 300 mm (66). Blykstė su šiais objektyvais gali neapšviesti viso objekto, o šių objektyvų židinio nuotolis ir fotografavimo atstumas gali būti ribotas.

Objektyvas	Židinio nuotolis	Minimalus diapazonas
AF-S DX 12-24 mm f/4G ED	20 mm	3,0 m/9 pėdų 10 colių
	24 mm	1,0 m/3 pėdos 3 coliai
AF-S DX NIKKOR 16-85 mm f/3.5-5.6G ED VR	24 mm ar daugiau	Jokių apribojimų
AF-S 17-35 mm f/2.8D ED	24 mm	2,0 m/6 pėdos 7 coliai
	28 mm	1,0 m/3 pėdos 3 coliai
	35 mm	Jokių apribojimų
AF-S DX 17-55 mm f/2.8G ED	28 mm	1,5 m/4 pėdos. 11 colių
	35 mm	1,0 m/3 pėdos 3 coliai
	45 mm	Jokių apribojimų
AF 18-35mm f/3.5-4.5D ED	24 mm	1,0 m/3 pėdos 3 coliai
	28 mm ar daugiau	Jokių apribojimų
AF-S DX 18-70mm f/3.5-4.5G ED	18 mm	1,0 m/3 pėdos 3 coliai
	24 mm ar daugiau	Jokių apribojimų
AF-S DX 18-135 mm f/3.5-5.6G ED	18 mm	1,0 m/3 pėdos 3 coliai
	24 mm ar daugiau	Jokių apribojimų
AF-S DX VR 18-200 mm f/3.5-5.6G ED	24 mm	1,0 m/3 pėdos 3 coliai
	35 mm ar daugiau	Jokių apribojimų
AF 20-35 mm f/2.8D	24 mm	2,5 m/8 pėdos 2 coliai
	28 mm	1,0 m/3 pėdos 3 coliai
	35 mm	Jokių apribojimų
AF-S NIKKOR 24-70 mm f/2.8G ED	35 mm	1,5 m/4 pėdos 11 colių
	50mm	1,0 m/3 pėdos 3 coliai
AF-S VR 24-120 mm f/3.5-5.6G ED	24 mm	1,0 m/3 pėdos 3 coliai
	28 mm ar daugiau	Jokių apribojimų
AF-S 28-70mm f/2.8D ED	35 mm	1,5 m/4 pėdos 11 colių
	50 mm ar daugiau	Jokių apribojimų
AF-S VR 200-400mm f/4G ED	250 mm	2,5 m/8 pėdos 2 coliai
	300 mm	2,0 m/6 pėdos 7 coliai

Naudojama su AF-S NIKKOR 14-24mm f/2.8G ED, blykstė negali apšviesti viso objekto esant visiems židinio nuotoliams.

Papildomi blykstės įrenginiai („Speedlight“)

Kontaktinė jungtis leidžia SB serijos papildomas blykstes, įskaitant SB-400, SB-800, SB-600, SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-27, SB-23, SB-22S ir SB-29S skirtos montuoti tiesiai ant fotoaparato be sinchronizavimo kabelio. Joje yra apsauginis „Speedlights“ fiksatorius su fiksavimo kaiščiu, pvz., SB-800 ir SB-600, kuris neleidžia blykstei netyčia nukristi. Prieš montuodami papildomą blykstę, nuimkite priedų kontaktinės jungties dangtelį. Integruota blykstė neįsijungs pritvirtinus papildomą „Speedlight“.



Naudojant su suderinamais blykstės įrenginiais, pvz., papildomu SB-400, SB-800 ir SB-600 „Speedlight“, D60 palaiko „Nikon“ patobulintą kūrybingo apšvietimo sistemą (CLS)*, kuri siūlo daug funkcijų, įskaitant i-TTL blykstės valdymą ir spalvinės blykstės informacinį ryšį. Kai ant fotoaparato sumontuojama papildoma SB-800 „Speedlight“ blykstė ar SU-800 belaidis papildomos blykstės valdiklis, papildoma SB-600 blykstė, antroji SB-800 „Speedlight“ blykstė ar SB-R200 belaidis nuotolinis „Speedlight“ įrenginys gali būti naudojami per atstumą. Jei norite daugiau informacijos, skaitykite su papildoma blykste ar belaidžiu blykstės valdikliu gautus dokumentus.

* CLS yra naujausia blykstės valdymo sistema, skirta naudoti su „Nikon“ papildomomis „Speedlight“ blykstėmis ir fotoaparatais. Palaikomos įvairios funkcijos, įskaitant spalvinės blykstės informacinį ryšį, kurį naudojant žybsnio galingumo spalvinės temperatūros informacija yra automatiškai perduodama į fotoaparataus, o ten panaudojama optimaliam baltos spalvos balansui gauti.

„Nikon Speedlight SB-400“

- Blykstė SB-400 yra didelio našumo blykstės įrenginys, kurio nurodantysis skaičius yra 21/69 (ISO 100, m/pėdų, 20°C/68°F).
- Blykstės galvutę galima pasukti 90° kampu virš horizontalės į netiesioginio blykstės naudojimo padėtį.

„Nikon Speedlight SB-800“

- Blykstė SB-800 yra didelio našumo blykstės įrenginys, kurio nurodantysis skaičius yra 38/125 (esant 35 mm priartinimo galvutės aprėpčiai; ISO 100, m/pėdų, 20°C/68°F).
- Blykstės galvutę galima pakreipti 90° į viršų, 7° žemyn, 180° į kairę ir 90° į dešinę norint netiesiogiai naudoti blykstę arba fotografuoti stambiu planu.
- Įrenginys SB-800 palaiko automatinį elektrą valdomą priartinimą (24-105 mm), užtikrindamas, kad apšvietimo kampas būtų reguliuojamas pagal objektyvo židinio nuotolį, ir turi integruotą plačiakampio objektyvo blykstės adapterį, kuris padidina apšvietimo kampą tiek, kad šis derėtų su 14 mm ar 17 mm objektyvu.
- Ekranas ir visi mygtukai yra apšviesti ir todėl blykste paprasta naudotis tamsoje.
- Norint įjungti, išjungti ar pareguliuoti nemažai funkcijų, gali būti naudojami pasirinktiniai nustatymai.

„Nikon Speedlight SB-600“

- Blykstė SB-600 yra didelio našumo įrenginys, kurio nurodantysis skaičius yra 30/98 (ISO 100, m/pėdų) (kai priartinimo galvutės padėtis 35 mm, 20°C/68°F).
- Blykstės galvutę galima pakreipti 90° į viršų, 180° į kairę ir 90° į dešinę norint netiesiogiai naudoti blykstę.
- Įrenginys SB-600 palaiko automatinį elektra valdomą priartinimą (24–85 mm), užtikrindamas, kad apšvietimo kampas būtų reguliuojamas pagal objektyvo židinio nuotolį, ir turi integruotą plačiakampio objektyvo blykstės adapterį, kuris padidina apšvietimo kampą tiek, kad šis derėtų su 14 mm objektyvu.
- Ekranas ir visi mygtukai yra apšviesti ir todėl blykste paprasta naudotis tamsoje.
- Norint įjungti, išjungti ar pareguliuoti nemažai funkcijų, gali būti naudojami pasirinktiniai nustatymai.

„Nikon“ belaidė nuotolinė „Speedlight“ blykstė SB-R200

Šios didelio našumo belaidės nuotolinės „Speedlight“ blykstės nurodantysis skaičius yra 10/32 (ISO 100, m/pėdų, 20°C/68°F). Nors jos negalima montuoti tiesiai prie priedų kontaktinės jungties, ją galima valdyti naudojantis papildoma SB-800 „Speedlight“ blykste arba SU-800 belaidės „Speedlight“ valdymo valdikliu. Blykstę SB-R200 galima laikyti rankoje, padėti ant AS-20 „Speedlight“ stovo arba montuoti ant fotoaparato objektyvo naudojantis SX-1 tvirtinimo žiedu valdyti nuotoliniu būdu ar fotografuoti stambiu planu naudojant i-TTL.

„Nikon“ belaidis blykstės „Speedlight“ valdiklis SU-800

SU-800 gali būti naudojamas kaip valdymo įrenginys įjungti SB-800, SB-600 ar SB-R200 blykstes nuotoliniu būdu. Pats SU-800 nėra blykstė.

Nurodantysis skaičius

Nurodantysis skaičius rodo blykstės išspinduliuojamos šviesos kiekį. Kuo didesnis šis skaičius, tuo galingesnis blykstės žybsnis.

Norėdami apskaičiuoti blykstės veikimo diapazoną esant visai galiai, padalykite nurodantįjį skaičių iš diafragmos. Pavyzdžiui, kai ISO 100, blykstės SB-400 nurodantysis skaičius yra 21 m, arba 69 pėdos; jos diapazonas, kai diafragma f/5,6 yra $21 \div 5,6$, arba apie 3,7 metro (pėdomis $69 \div 5,6 = 12$ pėdų 4 coliai). Kaskart padvigubinę ISO jautrumą, padauginkite nurodantįjį skaičių iš dvejetainės kvadratinės šaknies (apytiksliai 1,4). Pavyzdžiui, SB-400 naudojant su fotoaparatu D60, kai ISO 200, blykstės SB-400 veikimo diapazonas, kai diafragma f/5,6 yra $21 \div 5,6 \times 1,4 = 5,3$ metro, arba $69 \div 5,6 \times 1,4 = 17$ pėdų 5 colio (ISO 200, 20°C/68°F, apšvietimo kampas yra pakankamas apšviesti 18 mm objektyvo nuotraukos kampą).

Su CLS suderinamuose blykščių įrenginiuose galimos šios funkcijos.

„Speedlight“		Autonominė blykstė			Patobulintas bėlaidžio apšvietimo valdymas				
					Valdymo įrenginys		Nuotolinis		
Blykstės režimas / funkcija		SB-400	SB-800	SB-600	SB-800	SU-800 ¹	SB-800	SB-600	SB-R200
i-TTL ²	i-TTL subalansuota i-TTL detalių paryškimo blykstė skaitmeniniam SLR	✓ ^{3,4}	✓ ³	✓ ³	✓ ⁵	✓	✓	✓	✓
	Standartinė i-TTL blykstė i-TTL detalių paryškimo blykstė skaitmeniniam SLR	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
AA	Automatinė diafragma ²	—	✓ ⁵	—	✓ ⁶	✓ ⁶	✓ ⁶	—	—
A	Ne TTL automatinė	—	✓ ⁵	—	✓ ⁶	—	✓ ⁶	—	—
GN	Atstumo pirmumo rankinė	—	✓	—	—	—	—	—	—
M	Rankinė	✓ ⁴	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RPT	Kelis kartus suveikianti blykstė	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	—
Automatinio fokusavimo pagalbinis apšvietimas kelių sričių automatiniam fokusavimui ²		—	✓	✓	✓	✓	—	—	—
Spalvinės blykstės informacinis ryšys		✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
REAR	Galinės diafragmos sinchronizacija	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	„Raudonų akių“ efekto mažinimas	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
Automatinis priartinimas		—	✓	✓	✓	—	—	—	—
Automatinis ISO („Custom Setting“ 10)		✓	✓	✓	—	—	—	—	—

1 Tik jei SU-800 naudojamas kitiems blykstės įrenginiams valdyti. Pačiame SU-800 blykstės nėra.

2 reikia objektyvo su procesoriumi.

3 Negalima, kai naudojamas taškinis matavimas. Standartinė i-TTL detalių paryškimo blykstė, skirta skaitmeniniam SLR.

4 Galima pasirinkti iš fotoaparato meniu „Custom Settings“ (☑ 113).

5 Blykstės režimą pasirinkite iš „Speedlight“ pasirinktinių nustatymų. Ne TTL automatinė pasirenkama automatiškai, kai prijungiamas objektyvas be procesoriaus.

6 Automatinė diafragma automatiškai taikoma, kai uždedamas objektyvas su procesoriumi, neatsižvelgiant į „Speedlight“ pasirinktiniuose nustatymuose nurodytą parinktį. Ne TTL automatinė pasirenkama automatiškai, jei uždedamas objektyvas be procesoriaus.

Toliau nurodytas „Speedlight“ blykstės galima naudoti dirbant automatiniu ir rankiniu režimais, kai nenaudojama TTL blykstė, o išlaikymas yra $1/200$ sek. ar ilgesnis. Blykstės įkrovimo būseną rodo „Speedlight“ blykstės parengties indikatorius. Dirbant TTL režimu, užrakto atleidimo mygtukas užsifiksuoja, ir fotografuoti negalima.

„Speedlight“		SB-80DX, SB-28DX	SB-50DX ¹	SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	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
Blykstės režimas						
A	Ne TTL automatinė	✓	—	✓	✓	—
M	Rankinė	✓	✓	✓	✓	✓
	Kelis kartus suveikianti blykstė	✓	—	✓	—	—
REAR	Galinės diafragmos sinchronizacija ⁴	✓	✓	✓	✓	✓

- 1 Dirbdami **P**, **S**, **A** ir **M** režimais, nuleiskite integruotą blykstę ir naudokite tik papildomą „Speedlight“ blykstę. Jei nenorite, kad integruota blykstė automatiškai iššoktų, kai apšvietimas nepakankamas, nurodykite skaitmeninės variacinės programos režimą.
- 2 Sumontavus ant D60, blykstės režimas automatiškai nustatomas į TTL, o užrakto atleidimas išjungiamas. Nustatykite „Speedlight“ blykstę į A (ne TTL automatinį) režimą.
- 3 Automatinis fokusavimas galimas tik su AF-S VR Micro 105 mm f/2,8G ED objektyvais.
- 4 Galima naudoti, jei blykstės režimas nustatomas fotoaparatu.

Automatinis ISO

Kai naudojama SB-400, SB-800 ar SB-600, fotoaparatas automatiškai pareguliuoja ISO jautrumą užtikrinti optimalią žybsnio galią, jei **On** yra nurodyta elemente „Custom Setting“ 10 (**ISO auto**) arba **Auto** parinktis **ISO sensitivity** skaitmeninės variacinės programos režimais. Tačiau fone esantys objektai gali būti nepakankamai apšviesti (111).

AUTO, , , , , ir režimai

Integruota blykstė išsijungs pritvirtinus papildomą „Speedlight“ blykstę.

- Automatinis blykstės režimas visada atšaukiamas, tada fotografuojant suveikia pagalbinė „Speedlight“ blykstė. Jei blykstės režimas yra išjungtas, automatiškai nustatomas detalių paryškinimo režimas.
- Kai papildoma blykstė „Speedlight“ naudojama dirbant ar režimu, blykstės režimas automatiškai nustatomas į detalių paryškinimo režimą. Taip pat galima nurodyti „raudonų akių“ efekto mažinimo funkciją.
- Kai blykstės galingumas yra kompensuojamas naudojant SB-800 ar SB-600 „Speedlight“, arba SU-800 belaidį „Speedlight“ blykstės valdiklį, fotografavimo informacijos langą viršuje bus rodomas (blykstės kompensavimo indikatorius papildomai blykstei).
- Papildoma „Speedlight“ blykstė nesuveiks, kai režimo parinkimo ratukas yra pasuktas iki .

Naudokite tik „Nikon“ blykstės priedus

Naudokite tik „Nikon“ „Speedlight“ blykstes. Neigijama įtampa arba didesnė nei 250 V įtampa priedų kontaktinėje jungtyje gali ne tik trukdyti normaliai veikti, bet ir pakenkti fotoaparato arba blykstės sinchronizacijos mikroschemoms. Prieš naudodami šiame skyriuje nenurodytą „Nikon“ „Speedlight“ blykstę, informacijos kreipkitės į „Nikon“ įgaliotą techninės priežiūros atstovą.

Sinchronizavimo jungties adapteris AS-15

Jei AS-15 priedų kontaktinės jungties adapteris (galima įsigyti atskirai) montuojamas prie fotoaparato priedų kontaktinės jungties, blykstės priedus galima prijungti naudojantis sinchronizacijos kabeliu.

✍ Pastabos dėl papildomų „Speedlight“ blyksčių

Daugiau informacijos ieškokite kartu su „Speedlight“ blykste pateikiamoje instrukcijoje. Jei „Speedlight“ palaiko kūrybingo apšvietimo sistemą, skaitykite skyrių apie su CLS suderinamus skaitmeninius veidrodinius fotoaparatus. Fotoaparatas D60 SB-80DX, SB-28DX ir SB-50DX instrukcijose nėra įtrauktas į „skaitmeninių SLR“ kategoriją.

Užraktas veiks sinchroniškai su išorine blykste, kai greitis yra $1/200$ s ar mažesnis.

i-TTL blykstės valdiklis gali būti naudojamas ISO jautrumo ekvivalentui esant nuo 100 iki 1600. Kai ISO jautrumas yra didesnis, kai kuriuose diapazonuose ar naudojant kai kuriuos diafragmos nustatymus gali būti sunku pasiekti norimus rezultatus. Jei blykstės parengties indikatorius vaizdo ieškiklyje blyksi apie tris sekundes po fotografavimo naudojant i-TTL ar ne TTL automatinį režimą, blykstė suveikė visa galia, ir nuotrauka gali būti nepakankamai išlaikyta.

Blykstės įrenginiai SB-400, SB-800 ir SB-600 turi „raudonų akių“ efekto mažinimo funkciją, o SB-800, SB-600 ir SU-800 turi automatinio fokusavimo pagalbinį apšvietimą (SU-800 neturi automatinio fokusavimo pagalbinio apšvietimo funkcijos, jei fotografuojama naudojant stambaus plano režimą).

Automatinis elektra valdomas priartinimas galimas tik su SB-800 ir SB-600 „Speedlight“ blykstėmis.

Naudojant toliau nurodytus režimus maksimali diafragma (minimalus f skaičius) kinta priklausomai nuo ISO jautrumo

(53).

AUTO, , , , ,  **P režimai:**

ISO sensitivity	100	200	400	800	1600
Didžiausia diafragma (mažiausias f skaičius)	4	4.8	5.6	6.7	8

☘ režimas:

ISO sensitivity	100	200	400	800	1600
Didžiausia diafragma (mažiausias f skaičius)	5.6	6.7	8	9.5	11

Sulig kiekviena jautrumo didinimo pakopa (pvz., nuo 200 iki 400) diafragma mažinama puse f žingsnio. Jei objektyvo maksimali diafragma yra mažesnė, nei nurodyta pirmiau, maksimali diafragmos reikšmė yra maksimali objektyvo diafragma.

Jei fotografuoti i-TTL režimu naudojamas TTL nuotolinio jungimo kabelis SC-17, 28 ar 29, tinkamą ekspoziciją pasiekti su i-TTL subalansuotos detalii parodykinimo blykstės valdikliu gali nepavykti. Rekomenduojama pasirinkti standartinį i-TTL blykstės valdiklį. Padarykite bandomąjį kadrą ir peržiūrėkite rezultatą ekrane.

Dirbdami i-TTL režimu naudokite blykstės pultą arba netiesioginį adapterį, pateikiamą su „Speedlight“ blykste.

Nenaudokite kitų pultų, pvz., sklaidos pulto, nes jie gali sukelti netinkamą ekspoziciją.

Vaizdo ieškiklio okuliario priedai

Prieš jungdami vaizdo ieškiklio okuliario priedus, nuimkite vaizdo ieškiklio okuliario apsaodą. Daugiau informacijos apie tai, kaip nuimti guminių okuliario apsaodą, žr. „Okuliario dangtelis“ (📖 56).

- **Dioptrijų reguliavimo vaizdo ieškiklio objektyvai:** Ši funkcija padeda toliaregiams arba trumparegiams. Įdėjus okuliarą lengva keisti objektyvą. Galima įsigyti objektyvų su tokiomis dioptrijomis: 5, -4, -3, -2, 0, +0,5, +1, +2 ir +3 m⁻¹ (kai fotoaparato D60 dioptrijų reguliavimo valdiklis yra nustatytas -1 m⁻¹). Dioptrijų reguliavimo objektyvus naudokite tik jei norimo židinio negalima pasiekti naudojantis integruotu dioptrijų reguliavimo valdikliu (nuo -1,7 iki +0,5 m⁻¹). Prieš perkdami patikrinkite dioptrijų reguliavimo objektyvus ir įsitikinkite, kad norimą židinį galima pasiekti. Guminio okuliario apsaodo negalima tvirtinti, jei naudojamas dioptrijų reguliavimo vaizdo ieškiklio objektyvas.
- **Didinantis okuliaras DG-2:** Vaizdo ieškiklio centre rodomą vaizdą galima didinti fotografuojant stambiu planu, kopijuojant, naudojant telefotografijos objektyvus ir atliekant kitas užduotis, kurioms reikia papildomo tikslumo. Reikia okuliario adapterio (galima įsigyti atskirai). Kai tvirtinamas didinantis okuliaras DG-2, blogai veiks užmerktų akių jutiklis. Jei reikia, nurodykite **Off** elemente **Shooting info auto off** (📖 123), esančiame sąrankos meniu.
- **Okuliario adapteris DK-22:** Tvirtinkite DG-2 didinantį okuliarą prie D60.
- **DR-6 statuso kampo stebėjimo priedas:** DR-6 tvirtinamas stačiu kampu prie vaizdo ieškiklio okuliario, jis leidžia matyti vaizdo ieškiklio vaizdą iš viršaus, kai fotoaparatas nustatytas fotografuoti portretinę nuotrauką. Pritvirtinus DR-6 statuso kampo stebėjimo priedą, blogai veiks užmerktų akių jutiklis. Jei reikia, nurodykite **Off** elemente **Shooting info auto off** (📖 123), esančiame sąrankos meniu.

Filtrai

- „Nikon“ filtrus galima suskirstyti į tris tipus: įsukamus, įstumiamus ir keičiamus gale. Naudokite tik „Nikon“ filtrus; nes kiti filurai gali trukdyti automatiškai fokusuoti arba elektroniniu būdu nustatyti atstumą.
- D60 negalima naudoti su linijiniais poliarizuojančiais filtrais. Vietoj jų naudokite C-PL žiedinį poliarizuojantį filtrą.
- Objektyvui apsaugoti rekomenduojama naudoti NC ir L37C filtrus.
- Jei filtras naudojamas, kai objektas įrėmintas ryškioje šviesoje arba kai rėme yra ryškus šviesos šaltinis, galima muaro. Rekomenduojama fotografuoti be filtrų.
- Centruotas matavimas (📖 62) rekomenduojamas su filtrais, kurių ekspozicijos koeficientai (filto koeficientai) yra didesni nei 1 × (Y48, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND4S, ND8S, A2, A12, B2, B8, B12). Kai nurodoma matricinio matavimo parinktis, negalite tikėtis norimo rezultato. Skaitykite dokumentus, pridėtus prie jūsų filtrų.

Akumulatoriai

- **Įkraunamas ličio jonų akumulatorius EN-EL9:** Papildomų EN-EL9 akumuliatorių galima įsigyti iš vietinių platintojų ir „Nikon“ techninės priežiūros atstovų.

Kintamosios srovės adapteris EH-5a/maitinimo jungtis EP-5.

- Maitinimo jungtis EP-5
- Kintamosios srovės adapteris EH-5a

Kintamosios srovės adapteris EH-5a gali būti naudojamas, jei fotoaparatai reikia tiekti energiją ilgą laiką. Maitinimo jungtis EP-5 yra būtina (ją galima įsigyti atskirai), jei norite prijungti kintamosios srovės adapterį prie D60. Kintamosios srovės adapteris EH-5 gali būti naudojamas vietoj EH-5a. Daugiau informacijos apie kintamosios srovės adapterio jungimą prie fotoaparato žr. „Maitinimo jungties ir kintamosios srovės adapterio jungimas“ (📖 157).

Korpuso dangtelis BF-1A

BF-1A saugo veidrodį, vaizdo ieškiklio ekraną ir žemuosius dažnius praleidžiantį filtrą, kai objektyvo nėra jo vietoje.

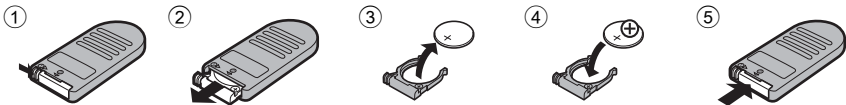
Vaizdo kabelis

- EG-D100 vaizdo kabelis: Norėdami nuotraukas peržiūrėti televizoriaus ekrane arba jas įrašyti į vaizdajuostę,junkite fotoaparataus prie televizoriaus naudodami VCR vaizdo kabelį.

Belaidis nuotolinio valdymo pultas ML-L3

Nuotolinį užrakto atleidimą naudokite fotografuodami save arba saugodamiesi suliejimo, kurį sukelia fotoaparato sujudinimas. ML-L3 naudoja 3V CR2505 akumuliatorių.

Akumuliatoriaus keitimas



Programinė įranga

- „Capture NX“: sukomplektuotas nuotraukų redagavimo paketas, palaikantis RAW formato nuotraukas, taip pat daug įvairių nuotraukų patobulinimo funkcijų, įskaitant funkcijas, skirtas baltos spalvos balansui redaguoti ir naudoti spalvų kontrolės taškus. Patikrinkite, ar turite naujausią versiją.*
- „Camera Control Pro 2“ programa: fotoaparataus galima valdyti kompiuteriu ir įrašyti nuotraukas į diską. Patikrinkite, ar turite naujausią versiją.*

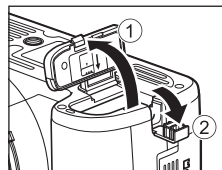
* „Nikon“ pranešimų centras automatiškai ieško atnaujinimų, jei paleidus aptinkamas interneto ryšys.

Naujausią informaciją galima rasti „Nikon“ interneto svetainėse arba naujuose gaminių kataloguose.

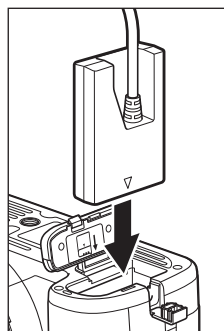
Maitinimo jungties ir kintamosios srovės adapterio jungimas

Visada išjunkite fotoaparatą prieš prijungdami arba atjungdami maitinimo jungtį ir kintamosios srovės adapterį.

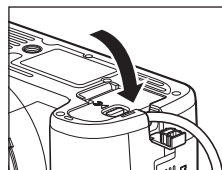
- 1 Atidarykite akumuliatoriaus skyrius ① ir maitinimo jungties ② dangtelius.




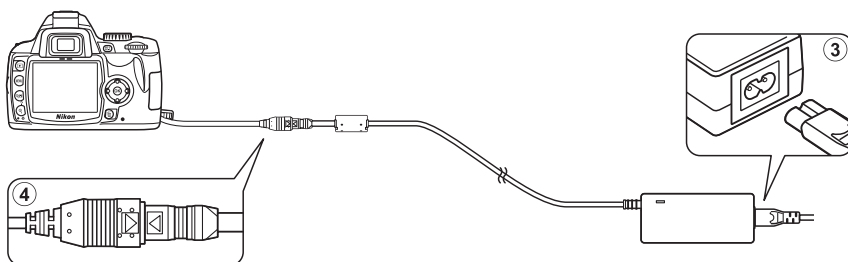
- 2 Įstatykite maitinimo jungtį EP-5 į akumuliatoriaus skyrių, kaip parodyta dešinėje, įsitikinkite, kad teisingai atitaikėte + ir – kontaktus.



- 3 Maitinimo laidą atveskite į angą, paliktą maitinimo jungties dangtelio, ir uždarykite akumuliatoriaus skyriaus dangtelį.



- 4 Įkiškite kintamosios srovės adapterio kištuką EH-5a į kintamosios srovės lizdą kintamosios srovės adapteryje ③ ir EH-5a DC kištuką įEH-5 DC jungtį ④. Kai fotoaparatu energija tiekama per kintamosios srovės adapterį, akumuliatoriaus įkrovos lygio indikatorius ekrane rodytų .




Galimos naudoti atminties kortelės

Naudoti su D60 buvo patikrintos ir patvirtintos toliau išvardytos atminties kortelės. Galima naudoti visas nurodyto modelio ir nurodytos talpos korteles, nepaisant jų spartos.

„SanDisk“	64 MB, 128 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB ¹ , 4 GB ²
„Toshiba“	64 MB, 128 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB ¹ , 4 GB ²
„Panasonic“	64 MB, 128 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB ¹ , 4 GB ² , 8 GB ²
„Lexar“	128 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB „Platinum II“: 512 MB, 1 GB, 2 GB ¹ , 4 GB ² „Professional“: 1 GB, 2 GB ¹

1 Jei kortelę naudosite su kortelės skaitytuvu ar kitu prietaisu, patikrinkite, ar toks prietaisas palaiko 2 GB korteles.

2  Suderinama su SDHC. Jei kortelę naudosite su kortelės skaitytuvu ar kitu prietaisu, patikrinkite, ar toks prietaisas palaiko SDHC.

Kitų modelių kortelių veikimas negarantuojamas. Norėdami gauti daugiau informacijos apie nurodytas korteles, kreipkitės į jų gamintojus.

Ką daryti, kad fotoaparato naudojimo laikas būtų kuo ilgesnis

Fotoaparato priežiūra

Laikymas

Jei fotoaparato nenaudosite ilgą laiką, išjunkite jį, išimkite akumuliatorių ir padėkite akumuliatorių (uždėję kontaktų dangtelius) į vėsią ir sausą vietą, kad neatsirastų pelėsių, fotoaparatą reikia laikyti sausoje ir gerai vėdinamoje vietoje. Nelaikykite fotoaparato kartu su naftalino ar kamparo rutuliukais arba vietose, kurios:

- blogai vėdinamos arba drėgmė jose yra didesnė nei 60%;
- yra šalia įrenginių, skleidžiančių stiprius elektromagnetinius laukus, pvz., televizoriaus ar radijo;
- temperatūra yra didesnė nei 50°C/122°F (pvz., šalia patalpoje veikiančių šildytuvų arba uždarytame automobilyje šiltą dieną) arba žemesnė nei –10°C (14°F).

Valymas

Fotoaparato korpusas

Dulkes ir pūkelius pašalinkite ventiliatoriumi, tada atsargiai nušluostykite minkštu sausu audiniu. Jei naudojote fotoaparatą plažie ar prie jūros, nušluostykite smėlį ar druską audiniu, šiek tiek sudrėkintu distiliuotu vandeniu, ir kruopščiai nusausinkite. **Svarbi informacija:** *dulkės ar kitos į vidų patekusios pašalinės medžiagos gali sukelti fotoaparato gedimus, kuriems netaikoma garantija.*

Objektyvas, veidrodėlis ir vaizdo ieškiklis

Šios dalys pagamintos iš stiklo, jas lengva sugadinti. Dulkes ir pūkelius pašalinkite ventiliatoriumi. Jei naudojate aerosolio ventiliatorių, skardinę laikykite vertikaliai, kad neišsipiltų skystis. Norėdami pašalinti pirštų atspaudus ir kitas dėmes, truputį objektyvo valiklio užtepkite ant minkšto audinio ir atsargiai valykite.

Ekranas

Dulkes ir pūkelius pašalinkite ventiliatoriumi. Norėdami pašalinti pirštų atspaudus ir kitas dėmes, atsargiai šluostykite paviršių minkštu audiniu ar žomša. Nespauskite, antraip galima žala ar veikimo sutrikimas.

Monitorius

Jeį sudužtų monitorius, saugokitės, kad sudužęs stiklas nesužeistų rankų, o skystieji kristalai iš monitoriaus nepatektų į akis ar burną.

Fotoaparato ir priedų techninė priežiūra

D60 yra tikslusis prietaisas, ir jam reikia reguliarios techninės priežiūros. „Nikon“ rekomenduoja, kad fotoaparatą tikrintų jo pardavėjas arba „Nikon“ techninės priežiūros atstovas kartą per metus ar dvejus ir kad kas 3–5 metus būtų atliekami techninės priežiūros darbai (šios paslaugos yra mokamos). Jei fotoaparatas naudojamas darbui, dažnas tikrinimas ir priežiūra ypač rekomenduojami. Tikrinant ar prižiūrint fotoaparatą kartu reikia tikrinti ir visus reguliariai su juo naudojamus priedus, pvz., objektyvą ar papildomas „Speedlight“ blykstes.

Žemuosius dažnius praleidžiančio filtro priežiūra

Automatinis žemuosius dažnius praleidžiančio filtro valymas (švarus vaizdo jutiklis)

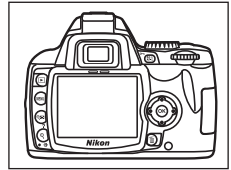
Vaizdo jutiklyje, kuris veikia kaip fotoaparato vaizdo elementas, yra žemuosius dažnius praleidžiantis filtras, saugantis nuo muaro. Įtarę, kad filtre esantys nešvarumai ar dulkės matyti nuotraukose, galite išvalyti filtrą sąrankos meniu pasirinkę parinktį **Clean image sensor**.

Filtrą galima išvalyti bet kuriuo metu, pasirinkus parinktį **Clean now**, arba galima išvalyti automatiiniu būdu, kai fotoaparatas yra įjungtas arba išjungtas.

Valymas naudojant sąrankos meniu parinktį

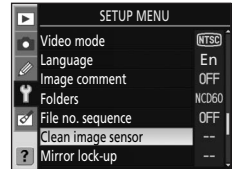
1 Padėkite fotoaparato korpusą.

Vaizdo jutiklio valymas efektyviausias, kai fotoaparatas padėtas taip, kaip parodyta dešinėje.



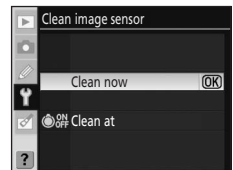
2 Atidarykite Clean image sensor meniu.

Sąrankos meniu paryškinkite **Clean image sensor** ir paspauskite kryptinį valdiklį į dešinę.

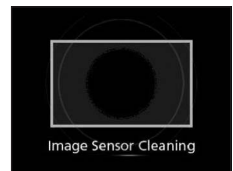


3 Pasirinkite Clean now.

Paryškinkite **Clean now** ir spauskite **OK**, kad būtų pradėtas valymas.



Dešinėje matomas pranešimas bus rodomas tol, kol vyks valymas.



🔪 Vaizdo jutiklio valymas

Šie veiksmai sutrikdo vaizdo jutiklio valymą:

- užrakto atleidimo mygtuko paspaudimas;
- mygtukų arba paspaudimas.

Valoma vibruojant vaizdo ieškiklį. Jei dulkių negalima visiškai nuvalyti pasirinkus **Clean image sensor** meniu, vaizdo jutiklį nuvalykite rankiniu būdu (🔪 162) arba kreipkitės į „Nikon“ įgaliotąjį atstovą.

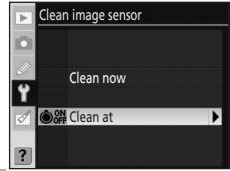
Jei vaizdo jutiklio valymas atliekamas keletą kartų iš eilės, vaizdo jutiklio valymo funkcija gali būti laikinai išjungta, kad apsaugotų fotoaparato vidines mikroschemas. Vėl valyti galima po trumpos pertraukos.

Valymas įjungiant ar išjungiant

1 Pasirinkite **Clean at**.

Atidarykite **Clean image sensor** meniu taip, kaip aprašyta 2 žingsnyje, „Valymas naudojant sąrankos meniu parinktį“ (160).

Paryškinkite **Clean at** ir spauskite kryptinį valdiklį į dešinę.



2 Pasirinkite parinktį.

Paryškinkite vieną šių parinkčių ir spauskite **OK**.

ON Startup

Vaizdo jutiklis automatiškai valomas kiekvieną kartą įjungus fotoaparata.

OFF Shutdown

Vaizdo jutiklis automatiškai valomas kiekvieną kartą išjungiant fotoaparata.

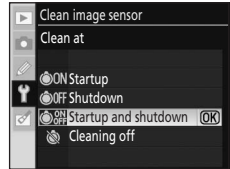
ON OFF Startup and shutdown (numatytasis nustatymas)

Vaizdo jutiklis automatiškai valomas kiekvieną kartą įjungiant ir išjungiant fotoaparata.



Cleaning off

Automatinis vaizdo jutiklio valymas.



Žemuosius dažnius praleidžiančio filtro valymas rankiniu būdu

Jei vaizdo jutiklio valymas (☒ 160) neatliekamas iki galo, nešvarumus ir dulkes nuo filtro pašalinkite rankomis, kaip aprašyta toliau. Atkreipkite dėmesį į tai, kad filtras yra ypač lengvai pažeidžiamas. „Nikon“ rekomenduoja, kad filtrą valytų tik „Nikon“ įgalioti techninės priežiūros specialistai. Saugodamiesi, kad nedingtų fotoaparato maitinimas, kai pakeltas veidrodėlis, naudokite iki galo įkrautą akumuliatorių arba papildomą EH-5a kintamosios srovės adapterį ir kintamosios srovės adapterio jungtį EP-5 (☒ 156).

1 Išjunkite fotoaparatą ir nuimkite objektyvą, o tada fotoaparatą įjunkite.

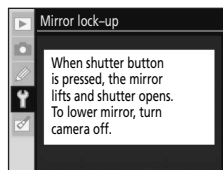
Nejunkite fotoaparato tol, kol nenuimsite objektyvo.

2 Pasirinkite **Mirror lock-up** iš sąrankos meniu.

Įsidėmėkite, kad ši parinktis negalima, jei akumuliatoriaus įkrovos lygis yra  ar žemesnis.

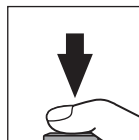
3 Paryškinkite **On** ir spauskite **OK**.

Pamatysite dešinėje parodytą pranešimą. Jei norite įjungti įprastinį veikimą netikrindami žemuosius dažnius praleidžiančio filtro, išjunkite fotoaparatą.



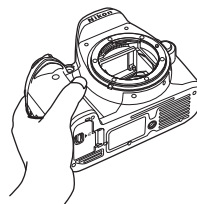
4 Paspauskite užrakto atleidimo mygtuką iki pat galo.

Veidrodėlis bus pakeltas, o užrakto diafragma atsidarys, atidengdama žemuosius dažnius praleidžiantį filtrą.



5 Laikydami fotoaparatą taip, kad šviesa kristų ant žemuosius dažnius praleidžiančio filtro, apžiūrėkite, ar jame nėra dulkių ar pūkelių.

Jei jokių pašalinių objektų nėra, pereikite prie 7 žingsnio.



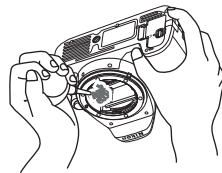
☑ Naudokite patikimą maitinimo šaltinį

Užrakto diafragma yra trapi ir lengvai sugadinama. Jei fotoaparatas išjungiamas, kai veidrodėlis pakeltas, diafragma užsidaro automatiškai. Kad nepažeistumėte diafragmos, taikykite šias atsargumo priemones.

- Neišjunkite fotoaparato, kol nebaigėte valymo ar tikrinimo darbų. Neišimkite ir neatjunkite maitinimo, jei pakeltas veidrodėlis.
- Jei pakėlus veidrodėlį išsikrauna akumuliatorius, pasigirsta garso signalas ir blyksi automatinio fokusavimo pagalbinio apšvietimo lemputė – taip įspėjama, kad užrakto diafragma užsidarys, o veidrodėlis bus nuleistas maždaug po dviejų minučių. Nedelsdami nutraukite valymo ar tikrinimo darbus.

6 Visas filtre esančias dulkes ir pūkelius pašalinkite ventiliatoriumi.

Nenaudokite ventiliatoriaus šepetio, nes šeriai gali sugadinti filtrą. Jei nešvarumų nepavyksta pašalinti ventiliatoriumi, būtina kreiptis į „Nikon“ įgaliotus techninės priežiūros specialistus. Jokiu būdu nelieskite ir nešluostykite filtro.




7 Išjunkite fotoaparatą.

Veidrodėlis nusileis, o užrakto diafragma užsidarys. Įstatykite atgal objektyvą ar korpuso dangtelį.

✓ Pašalinė medžiaga žemuosius dažnius praleidžiančiame filtre

„Nikon“ ėmėsi visų atsargumo priemonių, kad pašalinė medžiaga negalėtų patekti į žemuosius dažnius praleidžiantį filtrą gaminant ir transportuojant. Bet D60 sukurtas naudoti su keičiamais objektyvais, todėl pašalinės medžiagos gali patekti į fotoaparatą nuimant ar keičiant objektyvą. Fotoaparato viduje tokios pašalinės medžiagos gali prilipti prie žemuosius dažnius praleidžiančio filtro, ir tada ji gali matytis nuotraukose, kurios padaromos tam tikromis sąlygomis. Saugodami fotoaparatą, kai objektyvas išimtas, būtinai uždėkite su fotoaparatu pateikiamą korpuso dangtelį; iš pradžių atsargiai pašalinkite visas dulkes ir kitas pašalines medžiagas, kurių gali būti ant korpuso dangtelio.

Jei pašalinių medžiagų vis dėlto pateks į žemuosius dažnius praleidžiantį filtrą, valykite filtrą, kaip nurodyta anksčiau, arba kreipkitės į įgaliotus „Nikon“ techninės priežiūros specialistus, kad išvalytų. Jei nuotraukoje matyti filtre esančios pašalinės medžiagos, ją galima ištaisyti naudojantis „Capture NX“ (galima įsigyti atskirai;  156) arba vaizdo valymo priemonėmis, kurias siūlo trečiųjų šalių programinė įranga.

Fotoaparatas ir objektyvas

Neišmeskite: fotoaparatas gali veikti blogai, jei patirs stiprų smūgį ar vibraciją.

Laikykite sausiai: fotoaparatas nėra atsparus drėgmei ir gali sugesti, jei bus panardintas į vandenį ar veikiamas didelės drėgmės. Vidinio mechanizmo rūdijimas gali padaryti nepataisomos žalos.

Saugokite nuo staigių temperatūros pokyčių: staigūs temperatūros pokyčiai, pvz., įeinant į šildomą patalpą ar išeinant iš jos šaltą dieną, gali sukelti kondensaciją fotoaparato viduje. Saugodamiesi kondensacijos, prieš galimus staigius temperatūros pokyčius įdėkite fotoaparatą į dėklą arba plastikinį maišelį.

Laikykite kuo toliau nuo stiprių magnetinių laukų: nenaudokite ir nelaiykite fotoaparato šalia įrangos, skleidžiančios stiprią elektromagnetinę spinduliuotę ar magnetinius laukus. Įrangos, pvz., radijo siųstuvų, skleidžiami stiprūs statiniai krūviai ar magnetiniai laukai gali sukelti trikdžius monitoriuje, pakenkti atminties kortelėje įrašytiems duomenims arba sugadinti gaminio vidines mikroschemas.

Nepalikite objektyvo nukreipto į saulę: nepalikite objektyvo nukreipto į saulę ar kitą stiprų šviesos šaltinį ilgą laiką. Intensyvi šviesa gali sugadinti vaizdo jutiklį arba nuotraukose gali atsirasi baltų dėmių.

Nelieskite užrakto diafragmos: užrakto diafragma yra ypač plona ir lengvai sugadinama. Jokiomis aplinkybėmis negalima spausti diafragmos, baksnoti jos valymo įrankiu ar nukreipti į ją stiprų oro srautą. Šiais veiksmais galima įbrėžti, deformuoti arba suplėšyti diafragmą.

Su visomis judančiomis dalimis elkitės atsargiai: nenaudokite jėgos dirbdami su akumulatoriaus skyriumi, korteliu lizdu ar jungties dangteliais. Šios dalys lengvai sulaužomos.

Objektyvo kontaktai: objektyvo kontaktai turi būti švarūs.

Prieš išimdami ar atjungdami maitinimo šaltinį išjunkite fotoaparatą: negalima atjungti fotoaparato nuo tinklo arba išimti akumulatoriaus, kai jis įjungtas arba kai įrašomi ar šalinami vaizdai. Priverstinai nutraukus maitinimą tokiomis aplinkybėmis galima prarasti duomenis arba pakenkti fotoaparato atminčiai ar vidinėms mikroschemoms. Saugodamiesi netyčinio maitinimo nutraukimo, nenešiotkite gaminio iš vienos vietos į kitą, kai prijungtas kintamosios srovės adapteris.

Valymas: valydami fotoaparato korpusą, dulkes ir pūkelius atsargiai pašalinkite ventilatoriumi, tada atsargiai nušluostykite minkštu sausu audiniu. Jei naudojote fotoaparatą plaže ar prie jūros, nušluostykite smėlį ar druską audiniu, šiek tiek sudrėkintu švariu vandeniu, ir kruopščiai nusauskinkite.

Objektyvas ir veidrodis yra lengvai pažeidžiami. Dulkes ir pūkelius reikia atsargiai pašalinti ventilatoriumi. Jei naudojate aerozolio ventilatorių, skardinę laikykite vertikaliai, kad neišsipiltų skystis. Norėdami pašalinti nuo objektyvo pirštų atspaudus ir kitas dėmes, šiek tiek objektyvo valiklio užtepkite ant minkšto audinio ir atsargiai valykite objektyvą.

Informacijos apie žemuosius dažnius praleidžiančio filtro valymą žr. Žemuosius dažnius praleidžiančio filtro valymas rankiniu būdu (📖 162).

Laikymas: kad neatsirastų pelėsių, fotoaparatą reikia laikyti sausoje ir gerai vėdinamoje vietoje. Jei fotoaparato ilgai nenaudosite, išimkite akumuliatorių, kad neištekėtų skystis, ir laikykite fotoaparatą plastikiniame maiše su sausikliu. Bet nelaikykite plastikiniame maišelyje fotoaparato dėklo, nes dėl to gali pradėti irti medžiaga. Nepamirškite, kad sausiklis pamažu praranda sausinamąją galią, todėl jį reikia reguliariai keisti.

Saugodamiesi pelėsių atsiradimo, fotoaparatą bent kartą per mėnesį išimkite iš laikymo vietos. Prieš vėl padėdami fotoaparatą, įjunkite jį ir kelis kartus atleiskite užraktą.

Akumuliatorių laikykite vėsioje sausoje vietoje. Prieš padėdami akumuliatorių saugoti, uždėkite kontaktų dangtelį.

Pastabos dėl monitoriaus: monitoriuje gali būti keli pikseliai, kurie šviečia visada arba nešviečia niekada. Tai būdinga visiems TFT skystųjų kristalų monitoriams ir nelaikoma gedimu. Tai neturi įtakos fotoaparatu padarytomis nuotraukoms.

Vaizdus monitoriuje gali būti sunku matyti ryškioje šviesoje.

Nespauskite monitoriaus, antraip galima žala ar veikimo sutrikimas. Ant monitoriaus esančias dulkes ar pūkelius galima pašalinti ventiliatoriumi. Dėmes galima pašalinti atsargiai valant minkštu audiniu ar zomša. Jei monitorius sudužtų, saugokitės, kad sudužęs stiklas nesužeistų rankų, o skystieji kristalai iš monitoriaus nepatektų ant odos arba į akis ar burną.

Akumulatorius

Ant akumuliatoriaus kontaktų esantys nešvarumai gali trukdyti fotoaparatu veikti, todėl prieš naudojant juos reikia pašalinti minkštu sausu audiniu. Išėmę akumuliatorių iš fotoaparato, būtinai uždėkite gnybtų dangtelį.

Prieš naudodami įkraukite akumuliatorių. Jei fotografuosite svarbius įvykius, pasiruoškite atsarginį iki galo įkrautą EN-EL9 akumuliatorių. Kartais gali būti sunku įsigyti pakaitinį akumuliatorių per trumpą laiką – tai priklauso nuo jūsų gyvenamosios vietos.

Šaltomis dienomis akumuliatorių galia būna mažesnė. Prieš fotografuodami lauke šaltu oru būtinai iki galo įkraukite akumuliatorių. Šiltoje vietoje turėkite atsarginį akumuliatorių, kad prireikus galėtumėte pakeisti. Vėl sušilęs akumuliatorius gali atgauti dalį įkrovos.

Jei toliau krausite jau įkrautą akumuliatorių, galite pakenkti jo našumui.

Netinkamai naudojami akumuliatoriai gali pradėti tekėti arba sprogti. Dirbdami su akumuliatoriais taikykite šias atsargumo priemones.

- Prieš keisdami akumuliatorių, išjunkite fotoaparata.
- Ilgai naudojamas akumuliatorius gali įkaisti. Dirbdami su juo būkite atsargūs.
- Naudokite tik šiai įrangai tinkamus akumuliatorius.
- Saugokite akumuliatorių nuo liepsnos ar didelio karščio.
- Išėmę akumuliatorių iš fotoaparato, būtinai uždėkite gnybtų dangtelį.

Panaudoti akumuliatoriai yra vertingas išteklius. Panaudotus akumuliatorius reikia utilizuoti pagal vietos taisykles.

Techninės pastabos

Trikčių šalinimas

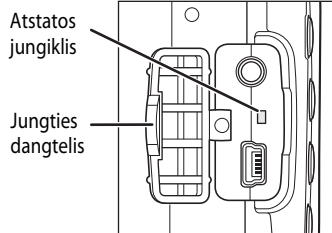
Jei fotoaparatas netinkamai veikia, perskaitykite toliau pateiktą pasitaikančių problemų sąrašą ir kreipkitės į platintoją arba „Nikon“ atstovą. Daugiau informacijos rasite dešiniajame stulpelyje nurodytame puslapyje.

Ekranas


Problema	Sprendimas	☒
Vaizdo ieškiklis nesusifokusuotas.	Sureguliuokite vaizdo ieškiklio židinį arba naudokite papildomus dioptrijų reguliavimo objektyvus.	26, 155
Ekranas išsijungia be įspėjimo.	Pasirinkite ilgesnę automatinio išjungimo delsą pasirinktinių nustatymų meniu automatinio išjungimo laikmačio parinktyje.	114
Fotografavimo informacijos langas neįsijungia.	<ul style="list-style-type: none">• Fotografavimo informacija nerodoma, jei užrakto atleidimo mygtukas paspaudžiamas iki pusės ir tada atleidžiamas, kai Off yra pasirinktas Auto shooting info.	122
	<ul style="list-style-type: none">• Fotografavimo informacija nerodoma, kai užrakto atleidimo mygtukas yra paspaustas iki pusės.	30
	<ul style="list-style-type: none">• Funkcija Shooting info auto off veikia, o užmerktų akių jutiklis yra įjungtas.	123
	<ul style="list-style-type: none">• Jei On pasirinkta „Custom Setting“ 07 (Image review), ekranas išsijungia, o fotografavimo informacija nerodoma, jei rodant nuotrauką po fotografavimo neatliekami jokie veiksmai.• Išsiekvojęs akumuliatorius.	111 16
Fotoaparatas nustoja veikti.	Žr. „Pastaba dėl elektroniniu būdu valdomų fotoaparatus“ toliau.	—
Vaizdas vaizdo ieškiklyje yra neįtrauktas ir blankus.	Vaizdo ieškiklio reakcijos laikas ir šviesumas priklauso nuo temperatūros.	—
Vaizdo ieškiklio langas neįsijungia.	Vaizdo ieškiklio langas išsijungia, kai rodoma fotografavimo informacija, jei On pasirinktas Shooting info auto off , o užmerktų akių jutiklis yra įjungtas. Pasirinkite Off , kad įjungtumėte vaizdo ieškiklio langą, kai ekrane rodoma fotografavimo informacija.	123




Pastaba dėl elektroniniu būdu valdomų fotoaparatus

Ypač retais atvejais dėl stipraus išorinio statinio krūvio fotoaparatas gali nustoti veikti. Išjunkite fotoaparatus, išimkite ir vėl įstatykite akumuliatorių (nepamirškite, kad jis gali būti įkaitęs) arba atjunkite ir vėl prijunkite kintamosios srovės adapterį, tada vėl įjunkite fotoaparatus. Jei problema nedingsta, išjunkite fotoaparatus ir paspauskite atstato mygtuką (žr. dešinėje; nepamirškite, kad kartu bus atstatytas ir laikrodis). Atkreipkite dėmesį į tai, kad įvykus sutrikimui galima prarasti visus duomenis, kurie neįrašyti į atminties kortelę. Jei sutrikimas vis tiek neišnyksta, kreipkitės į platintoją arba „Nikon“ įgaliotą techninės priežiūros atstovą.





Visi fotografavimo režimai

Problema	Sprendimas	
Fotoaparatas ilgai jungiasi.	Pašalinkite senus failus ar aplankus.	—
Užrakto atleidimas išjungtas.	<ul style="list-style-type: none"> • Atminties kortelė pilna, užblokuota arba neįdėta. • Blykstė kraunama. • Fotoaparatas nesufokusuotas. • Prijungtas objektyvas su procesoriumi ir diafragmos žiedu, o diafragma užfiksuota ne ties didžiausiu f skaičiumi. • Prijungtas objektyvas be procesoriaus: pasukite fotoaparato režimo parinkimo ratuką ties M. 	23, 25, 28 33 57 19, 40 146
Galutinė nuotrauka yra didesnė nei vaizdo ieškiklyje rodomas plotas.	Vaizdo ieškiklio horizontali ir vertikali kadro aprėptis yra apie 95%.	—
Vaizdas vaizdo ieškiklyje nesufokusuotas.	<ul style="list-style-type: none"> • Pasirinktas rankinis fokusavimas: jei prijungtas AF-S arba AF-I objektyvas, pasirinkite automatinio fokusavimo režimą. Kitu atveju fokusuokite rankiniu būdu. • Fotoaparatas negali fokusuoti automatiškai: fokusuokite rankiniu būdu arba naudokite židinio fiksatorių. • Naudojamas objektyvas nėra AF-S arba AF-I: fokusuokite rankiniu būdu. 	61 38, 60, 61 61, 146
Nerodomas meniu elementas.	Nurodykite Full nuėję į CSM/Setup menu .	118
Nepavyksta pakeisti vaizdo dydžio.	Pasirinkite kitą vaizdo kokybės nustatymą, ne RAW ar RAW+B .	50
Nepavyksta pasirinkti fokusavimo taško.	<ul style="list-style-type: none"> • Closest subject pasirinktas AF-area mode: pasirinkite kitą režimą. • Iki pusės paspaudę užrakto atleidimo mygtuką suaktyvinkite ekspozicijos skaitiklius. • Fokusavimo taško negalima pasirinkti, kai atkuriamos nuotraukos ar rodomi meniu. 	58 33 —
Fotoaparatas lėtai įrašo nuotraukas.	<ul style="list-style-type: none"> • Išjunkite aktyvųjį skaitmeninį apšvietimą. • Išjunkite triukšmo mažinimą. 	69 108


Problema	Sprendimas	
Nuotraukose matyti atsitiktine tvarka išsidėstę šviesūs pikseliai („triuškmas“).	<ul style="list-style-type: none"> • Sumažinkite ISO jautrumą arba naudokite triukšmo mažinimą. • Išlaikymas ilgesnis nei 8sek.: naudokite triukšmo mažinimą. 	53, 108 108
Automatinio fokusavimo pagalbinio apšvietimo lemputė neužsidega.	<ul style="list-style-type: none"> • Režimo parinkimo ratukas pasuktas ties  arba : pasirinkite kitą režimą. • Automatinio fokusavimo pagalbinė lemputė neužsidega fokusuojant rankiniu būdu, esant nepertraukiamam automatiniam fokusavimui arba kai fokusavimo režimas automatiškai persijungia iš automatinio fokusavimo į nepertraukiamo automatinio fokusavimo režimą. Pasirinkite AF-S. • Nepasirinktas centrinis fokusavimo taškas: parinkite centrinį židinio tašką • Pasirinkite On „Custom Setting“ 9 (AF-assist). • Pagalbinis apšvietimas išsijungė automatiškai. Pagalbinio apšvietimo įranga gali įkaisti, jei naudojama ilgą laiką; palaukite, kol lemputė atvės. 	6,36–37 57 59 111 —
Paspaudus nuotolinio valdymo užrakto atleidimo mygtuką, nefotografuojama.	<ul style="list-style-type: none"> • Pakeiskite nuotolinio valdymo pulto akumuliatorių. • Pasirinkite nuotolinio valdymo režimą. • Blykstė kraunama. • Praėjo laikas, pasirinktas „Custom Setting“ 17 (Remote on duration): iš naujo pasirinkite nuotolinio valdymo režimą. • Per didelis fono apšvietimas gali trukdyti fotografuoti valdant nuotoliniu būdu. 	156 55 33 115 —
Nuotraukose matyti purvas ar dulkės.	Nuvalykite objektyvą ir žemuosius dažnius praleidžiantį filtrą.	159, 162
Negalima pasirinkti meniu elemento.	Pasukite režimo parinkimo ratuką prie kito nustatymo arba įdėkite atminties kortelę.	6, 23
Negalima įterpti datos.	Datos negalima įterpti nuotraukose, kurios nufotografuotos, kai fotografavimo meniu pasirinkta RAW arba RAW+B kaip Image quality .	50

P, S, A ir M režimai

Problema	Sprendimas	
Užrakto atleidimas išjungtas.	<ul style="list-style-type: none"> • Prijungtas objektyvas be procesoriaus: pasukite fotoaparato režimo parinkimo ratuką ties M. • Režimo parinkimo ratukas pasuktas ties S, prieš tai pasirinkus „bulb“ ar „time“ išlaikymą režimu M: pasirinkite naują išlaikymą. 	44, 146 42, 44


Problema	Sprendimas	
Nuotraukose matyti rausvi plotai.	Rausvi plotai gali atsirasti dėl ilgalaikės ekspozicijos. Įjunkite triukšmo mažinimą, jei fotografuojant išlaikymas yra „bulb“ arba „time“.	46, 108
Neprieinamas visas išlaikymų diapazonas.	Naudojama blykstė.	179
Židinyne neužfiksuojama iki pusės paspaudus užrakto atleidimo mygtuką.	Mygtuku AE-L/AF-L užfiksuokite židinį AF-C automatinio fokusavimo režimu arba, jei fotografuojate judančius objektus, AF-A režimu.	57, 60
Neatūralios spalvos	<ul style="list-style-type: none"> • Sureguliuokite, kad baltos spalvos balansas atitiktų šviesos šaltinį. • Pakoreguokite Optimize image nustatymus. 	52, 103, 104, 105, 101
Nepavyksta išmatuoti baltos spalvos balanso.	Objektas per tamsus arba per šviesus.	105
Vaizdo nepavyksta pasirinkti kaip šaltinio iš anksto nustatytam reguliavimui rankiniu būdu.	Vaizdas buvo sukurtas ne su D60.	107
Rezultatai nenuoseklūs visoje nuotraukų serijoje.	Pasirinkite Custom iš Optimize image ir pasirinkite kitą nustatymą, ne Auto , kad būtų atliktas vaizdo išryškimas ir tono kompensavimas.	102
Nepavyksta pakeisti matavimo.	Veikia automatinės ekspozicijos fiksatorius.	63
Paspaudus užrakto atleidimo mygtuką, padaroma tik viena nuotrauka, nors nustatytas nepertraukiamo atleidimo režimas.	Nepertraukiamo fotografavimo negalima naudoti, kai reikalinga integruota blykstė.	54, 64, 66

Playback

Problema	Sprendimas	
Neatkuriamas RAW vaizdas.	Jei nuotrauka nufotografuota, kai vaizdo kokybė NEF + JPEG, bus rodomos tik JPEG formato nuotraukos.	50
Atkuriant kai kurios nuotraukos nerodomos.	Nurodykite All nuėję į Playback folder . Nepamirškite, kad darant kitą nuotrauką bus automatiškai pasirinkta Current .	97
Nuotraukose matyti ryškesni plotai.	Fotografavimo informacija, rodoma „Highlights“.	73, 75
Vaizde matyti fotografavimo duomenys.	Nuotraukos informacija, rodoma „Shooting data“.	73, 74
Atkuriant atsiranda diagrama.	Nuotraukos informacija, rodoma „Histogram“.	73, 75












Problema	Sprendimas	
Vertikalios (portreto) padėties nuotraukos rodomos horizontalia (kraštovaizdžio) padėtimi.	<ul style="list-style-type: none"> Nurodykite On nuėję į Rotate tall. Nuotrauka buvo daryta pasirinkus Off ties Auto image rotation. Fotoaparato padėtis buvo pakeista paspaudžiant užrakto atleidimo mygtuką nepertraukiamo atleidimo režimu. Fotografuojant fotoaparatas buvo nukreiptas aukštyn ar žemyn. 	98 128 128 128
Nepavyksta ištrinti nuotraukos.	Nuotrauka apsaugota: panaikinkite apsaugą. Pastumkite kortelės apsaugos nuo įrašymo jungiklį į padėtį „write“ (rašyti).	78 25
Rodomas pranešimas, kad vaizdų atkurti nėra.	Nurodykite All nuėję į Playback folder . Nepamirškite, kad darant kitą nuotrauką bus automatiškai pasirinkta Current .	97
Po fotografavimo vaizdas nerodomas.	Pasirinkite On ties Image review „Custom Settings“ meniu.	111
Nepavyksta retušuoti nuotraukos.	<ul style="list-style-type: none"> Kai kurių retušavimo parinkčių negalima naudoti kopijoms. Nuotrauka sukurta arba pakeista kitu įrenginiu. 	130
Nepavyksta pakeisti spausdinimo tvarkos.	Atminties kortelė pilna arba užblokuota.	25, 28
Nepavyksta pasirinkti nuotraukos spausdinti.	<ul style="list-style-type: none"> Nuotrauka padaryta RAW (NEF) formatu. Sudarykite JPEG formato kopiją iš NEF (RAW) nuotraukos, naudodami Quick retouch arba NEF (RAW) processing parinktį, esančią retušavimo meniu. Perkelkite į kompiuterį ir spausdinkite naudodamiesi ViewNX arba Capture NX. 	140 80, 83
Nuotrauka nerodoma televizoriuje.	Pasirinkite tinkamą vaizdo režimą.	92, 123
Negalima perkelti nuotraukų į kompiuterį.	Jeigu jūsų kompiuteryje naudojama „Windows 2000Professional“, fotoaparatas negali būti prijungtas prie kompiuterio.	82
Negalima atidaryti vaizdų naudojant Capture NX.	Atnaujinkite ir naudokite naujausią programinės įrangos versiją.	51, 156
Nepavyksta naudoti „Camera Control Pro 2“.	Atnaujinkite ir naudokite naujausią programinės įrangos versiją.	156

Kitos




Problema	Sprendimas	
Neteisinga įrašymo data.	Nustatykite fotoaparato laikrodį.	21
Negalima pasirinkti kai kurių elementų, rodomų meniu lange.	Kai kurie meniu elementai neprieinami, atsižvelgiant į dabartinius fotoaparato nustatymus.	176
Nerodomas meniu elementas.	Nurodykite Full nuėję į CSM/Setup menu .	118








Fotoaparato klaidų pranešimai ir rodiniai







Šiame skyriuje išvardyti įprastiniai įspėjamieji indikatoriai ir klaidų pranešimai, rodomi vaizdo ieškiklyje ir ekrane.

Pranešimas	Vaizdo ieškiklis	Sprendimas	
Lock lens aperture ring at minimum aperture (largest f-number).	 (mirksi)	Užfiksuo­kite žiedą ties minima­lia dia­fragma (didžiausias f skaičius).	19, 40
Lens not attached.	 (mirksi)	<ul style="list-style-type: none"> • Neprijungtas objektyvas: prijunkite objektyvą. • Prijungtas objektyvas be procesoriaus: pasirinkite režimą M. 	18
Attach a lens.	 (mirksi)		40, 44, 62, 146
Shutter release disabled. Recharge battery.	 (mirksi)	Išjunkite fotoaparatą ir įkraukite akumuliatorių arba pakeiskite jį visiškai įkrautu atsarginiu akumuliatoriumi.	16, 28
This battery cannot be used. Choose battery designated for use in this camera.	 (mirksi)	Įdėkite EN-EL9 akumuliatorių.	16–17
Initialization error. Turn camera off and then on again.	 (mirksi)	Išjunkite fotoaparatą, išimkite ir vėl įdėkite akumuliatorių, tada įjunkite fotoaparatą.	6, 16–17
Battery level is low. Complete operation and turn camera off immediately.	—	Baikite žemuosius dažnius praleidžiančio filtro valymo ar techninės priežiūros darbus ir nedelsdami išjunkite fotoaparatą.	162
Clock not set.	 (mirksi)	Nustatykite fotoaparato laikrodį.	21
No SD card inserted.	 (mirksi)	Įdėkite atminties kortelę.	23–24
—	 (mirksi)	Objektas nesufokusuotas. Dar kartą nusitaikykite arba fokusuokite rankiniu būdu.	61
Memory card is locked. Slide lock to “write” position.	 (mirksi)	Pastumkite kortelės apsaugos nuo įrašymo jungiklį į padėtį „write“ (rašyti).	23

Žinynas

Mirksinti piktograma , rodoma ekrane, arba mirksintis įspėjimo indikatorius , rodomas vaizdo ieškiklyje, reiškia, kad informaciją apie šią problemą galite peržiūrėti paspaudę mygtuką .

Pranešimas	Vaizdo ieškiklis	Sprendimas	
This memory card cannot be used. Card may be damaged. Insert another card.	 (mirksi)	<ul style="list-style-type: none"> Naudokite „Nikon“ patvirtintą kortelę. Kortelė galbūt pažeista. Suformatuokite atminties kortelę dar kartą. Jei klaida neišnyksta, kreipkitės į platintoją ar „Nikon“ įgaliotą techninės priežiūros atstovą. Jei šis pranešimas rodomas kuriant naują aplanką, ištrinkite nereikalingus failus. Įdėkite naują atminties kortelę. 	158 23–24, 34, 96, 23
This card is not formatted. Format the card.	 (mirksi)	Suformatuokite atminties kortelę.	24
Card is full	 (mirksi)	<ul style="list-style-type: none"> Pasidarykite reikalingų nuotraukų kopijas ir ištrinkite nereikalingas nuotraukas. Sumažinkite vaizdo kokybę arba dydį. Ištrinkite nuotraukas ir (arba) atkurkite nuoseklią failų numeraciją, o tada suformatuokite atminties kortelę. Įdėkite naują atminties kortelę. 	34, 80, 96 49–50 34, 96, 24 23
Subject is too bright.		<ul style="list-style-type: none"> Pasirinkite mažesnį ISO jautrumą. Padidinkite išlaidymą. Pasirinkite mažesnę diafragmą (didesnį f skaičių). Naudokite papildomą neutralaus tankio (ND) filtrą. 	53 40–46 40–46 155
Subject is too dark.		<ul style="list-style-type: none"> Pasirinkite didesnį ISO jautrumą. Naudokite blykstę. Sumažinkite išlaidymą. Pasirinkite didesnę diafragmą (mažesnį f skaičių). 	53 64 40–46 40–46
—	 (mirksi)	Blykstė suveikė visa galia. Peržiūrėkite nuotrauką; jei ji nepakankamai išlaidyta, sureguliuokite nustatymus ir mėginkite dar kartą.	40–46, 53, 62, 68, 113, 179

Pranešimas	Vaizdo ieškiklis	Sprendimas	
—	 (mirksi)	<ul style="list-style-type: none"> Integruota blykstė nuleista: pakelkite integruotą blykstę Sumažinkite atstumą iki objekto, naudokite didesnę diafragmą arba padidinkite ISO jautrumą ar blykstės veikimo diapazoną. Blykstės galvutė ant papildomos SB-400 „Speedlight“ yra netiesioginio blykstės naudojimo padėtyje. SB-400 negali visiškai apšviesti objekto dabartiniu objektyvo židinio nuotoliu. Padidinkite nuotolį iki objekto (šis įspėjimas nerodomas naudojant kitas papildomas „Speedlight“ blykstes). 	64 40–46, 53, 153, 179 150 150
Flash is in TTL mode. Choose another setting or use a CPU lens.	 (mirksi)	<ul style="list-style-type: none"> Pakeiskite papildomos „Speedlight“ blykstės valdymo režimą. Prisukite objektyvą su procesoriumi. 	153 146
No Bulb in S mode.	 (mirksi)  (mirksi)	Pakeiskite išlaikymą arba pasirinkite režimą M .	39–46
Unable to measure preset white balance. Please try again.	 (mirksi)	Fotoaparatas negali išmatuoti iš anksto nustatyto baltos spalvos balanso reikšmės. Sureguliuokite ekspozicijos nustatymus ir mėginkite dar kartą.	67, 105
FOLDER CONTAINS NO IMAGES.	—	<ul style="list-style-type: none"> Įdėkite kitą atminties kortelę. Nustatykite Playback folder į All. 	23 97
FILE DOES NOT CONTAIN IMAGE DATA.	—	<ul style="list-style-type: none"> Kompiuteriu redaguojami nuotraukos failai nepalaiko DCF (projektavimo taisyklės fotoaparatu failų sistemoms) ir jų negalima atkurti. Nuotraukos failas sugadintas. 	—
CHECK PRINTER.	—	Į spausdintuvą įdėkite naują rašalo ar spausdinimo miltelių kasetę. Jei įvykus klaidai spausdintuve yra rašalo, patikrinkite spausdintuvo būseną.	88

Pranešimas	Vaizdo ieškiklis	Sprendimas	
Error. Press shutter release button again.	 (mirksi)	Dar kartą paspauskite užrakto atleidimo mygtuką. Jei klaida lieka, kreipkitės į „Nikon“ įgaliotą techninės priežiūros atstovą.	32–33
Initialization error. Contact Nikon-authorized service representative.	 (mirksi)	Kreipkitės į „Nikon“ įgaliotą techninės priežiūros atstovą.	

Galimi nustatymai ir numatytosios parinktys

Toliau nurodytos numatytosios parinktys atkuriamos pasirinktiniu nustatymu R (**Reset**).

Custom settings	AUTO								P	S	A	M
01 Beep	On											
02 Focus mode ¹	AF-A (kai kuriais objektyvais nustatomas MF)											
03 AF-area mode ^{1,2}	Closest subject				Dynamic area	Single point	Closest subject					
04 Atleidimo režimas ¹	Single frame											
05 Matavimas ¹	Matrix (fiksutas)								Matrix			
06 No memory card?	Release locked											
07 Image review	On											
08 Blykstės kompensavimas ¹	—								0.0			
09 AF-assist	On	Išjungta (fiksuta)	On	Išjungta (fiksuta)	On							
10 ISO auto	—								Off			
11 Fn button	Self-timer											
12 AE-L/AF-L	AE/AF lock											
13 AE lock	Off											
14 Integruotoji blykstė	—								TTL			
15 Auto off timers	Normal											
16 Self-timer	10 s											
17 Remote on duration	1 min.											
18 Date imprint	Off											
19 Rangefinder	Off											

1 Nustatyti iš naujo dviem mygtukais (70).

2 Nustatyti iš naujo sukant režimo parinkimo ratuką prie naujo nustatymo veikiant arba režimui.

Kitų nustatymų numatytosios parinktys išvardytos toliau.

Playback menu	AUTO								P	S	A	M
Playback folder	Current											
Rotate tall	On											
Slide show > Frame interval	2 s											

Shooting menu	AUTO									P	S	A	M
Optimize image	—								Normal				
Image quality ¹	JPEG normal												
Image size ¹	Didelis												
Baltos spalvos balansas ¹	Auto (fiksnuotas)								Auto				
ISO jautrumas ¹	Automatinis								100				
Noise reduction									Off				
Active D-Lighting ¹									Off				

Setup menu	AUTO									P	S	A	M
CSM/Setup menu	Simple												
Info display format	Graphic (Fono spalva: balta)												
Auto shooting info	On												
Shooting info auto off	On												
World time	2008.01.01.00:00:00 (formatas ir laiko juosta skiriasi atsižvelgiant į pardavimo regioną)												
LCD brightness	LCD brightness: 0, Auto dim: On												
Video mode	Skiriasi atsižvelgiant į pardavimo regioną												
Language	Skiriasi atsižvelgiant į pardavimo regioną												
Image comment	—												
Folders	NCD60												
File no. sequence	Off												
Clean image sensor > Clean at	Startup and shutdown												
Auto image rotation	On												

Other settings	AUTO									P	S	A	M
Focus point	—					Vidury			—				
Židinio fiksavimas	Išjungta												
Flexible program ^{1, 2, 3}	—								Išjungta		—		
AE lock hold ¹	Išjungta ⁴								Išjungta			—	
Exposure compensation ¹	—								0.0				
Blykštės režimas ¹	①	Išjungta (fiksnuota)	①	②	①	②	①	③	Detalių paryškinimo blykštė				

1 Atstatyti nustatymu iš naujo dviem mygtukais (70).

2 Atstatyti sukant režimo parinkimo ratuką prie naujo nustatymo.

3 Atstatyti, kai fotoaparatas išjungtas.

4 AE fiksavimas nerekomenduojamas, nes taikomas matricos matavimas ir AE fiksavimas gali būti nepakankamai efektyvus.

① Auto (atstatyti sukančiam režimo parinkimo ratuką prie naujo nustatymo arba kai fotoaparatas išjungtas).

② Integruota blykštė neįjungta, detalių paryškinimo blykštė su papildoma „Speedlight“.

③ Automatinė lėta sinchronizacija (atstatyti sukančiam režimo parinkimo ratuką prie naujo nustatymo arba kai fotoaparatas išjungtas).

Atminties kortelės talpa ir vaizdo kokybė / dydis

Lentelėje toliau nurodytas apytikslis skaičius nuotraukų, kurias galima įrašyti 1 GB atminties kortelėje, esant įvairiems vaizdo kokybės ir dydžio nustatymams¹.

Visi skaičiai yra apytiksliai; faktiniai failų dydžiai ir atminties kortelės talpa gali skirtis, jie priklauso nuo įrašyto vaizdo ir atminties kortelės modelio.

Image quality	Image size	Failo dydis (MB) ²	Vaizdų skaičius	Buferio talpa ³
RAW	—	9.0	79	6
GERA	L	4.8	129	100
	M	2.7	225	100
	S	1.2	487	100
NORMALI	L	2.4	251	100
	M	1.3	431	100
	S	0.6	888	100
BAZINĖ	L	1.2	487	100
	M	0.7	839	100
	S	0.3	1500	100
RAW+BAZINĖ	—/L	10.1 ⁴	70	6

1 Kai naudojama „Panasonic PRO HIGH SPEED“ atminties kortelė.

2 Visi dydžiai yra apytikriai ir apskaičiuoti vadovaujantis vidutiniais failų dydžiais.

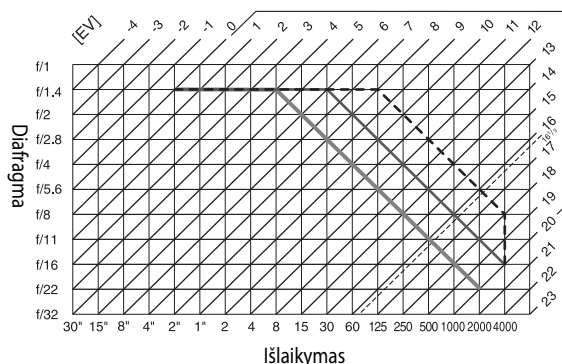
3 Maksimalus skaičius nuotraukų, kurias galima nufotografuoti prieš sustabdant fotografavimą. Faktinis nuotraukų skaičius priklauso nuo atminties kortelės modelio. Galima daryti ir papildomas nuotraukas, jei tik atminties buferyje yra pakankamai atminties.

4 Sujungti NEF (RAW) ir JPEG failų dydžiai.

Ekspozicijos programa (P režimas)

P režimo ekspozicijos programa parodyta grafike toliau.

- f (objektyvo židinio nuotolis) ≤ 55 mm
- 135 mm φ f > 55 mm
- · · · · f > 135 mm



Maksimali ir minimali EV reikšmės skiriasi atsižvelgiant į ISO jautrumą; pirmiau pateiktame grafike laikomasi prielaidos, kad ISO jautrumas atitinka ISO 100. Jei naudojamas matricos matavimas, didesnės nei $16^{1/3}$ EV reikšmės sumažinamos iki $16^{1/3}$ EV.

Blykstės valdymas

Blykstės našumas reguliuojamas naudojant vieną iš šių sistemų, kai objektyvas su procesoriumi naudojamas kartu su integruota blykste arba papildoma SB-400, SB-800 arba SB-600 „Speedlight“ blykste.

i-TTL subalansuota detalių paryškimo blykstė, skirta skaitmeniniams SLR





Blykstės našumas sureguliuojamas pagal natūralų balansą tarp pagrindinio objekto ir fono.

Standartinė i-TTL detalių paryškimo blykstė, skirta skaitmeniniams SLR

Blykstės režimas pritaikomas prie pagrindinio objekto; j fono šviesumą neatsižvelgiama. Rekomenduojama naudoti kadrams, kuriuose pagrindinis objektas užgožia foną, kai naudojamas ekspozicijos kompensavimas.

Standartinis i-TTL blykstės valdymas naudojamas su taškiniu matavimu (M 62) arba jei pasirenkama su papildoma „Speedlight“ blykste. i-TTL subalansuota detalių paryškimo blykstė skaitmeniniams SLR naudojama visais kitais atvejais.

Išlaikymai, kuriuos galima naudoti su integruota blykste

Režimas	Išlaikymas
AUTO,  ,  , P, A	$1/200-1/60$ s
	$1/200-1/125$ s
	$1/200-1$ s

Režimas	Išlaikymas
S	$1/200-30$ s
M	$1/200-30$ s, „bulb“

Diafragma, jautrumas ir blykstės diapazonas

Blykstės diapazonas skiriasi atsižvelgiant į jautrumą (ISO atitiktį) ir diafragmą.

	ISO ekvivalentas					Diapazonas (m/pėdos)
	100	200	400	800	1600	
Diafragma	1.4	2	2.8	4	5.6	1,0–8,5 (3 pėdos 3col.–27 pėdos 11 col.)
	2	2.8	4	5.6	8	0,7–6,0 (2 pėdos 4col.–19 pėdų 8col.)
	2.8	4	5.6	8	11	0,6–4,2 (2 pėdos–13 pėdos 9col.)
	4	5.6	8	11	16	0,6–3,0 (2 pėdos–9 pėdos 10col.)
	5.6	8	11	16	22	0,6–2,1 (2 pėdos–6 pėdos 11col.)
	8	11	16	22	32	0,6–1,5 (2 pėdos–4 pėdos 11col.)
	11	16	22	32	—	0,6–1,1 (2 pėdos–3 pėdos 7col.)
	16	22	32	—	—	0,6–0,7 (2 pėdos–2 pėdos 4col.)

„Nikon D60“ skaitmeninis fotoaparatas

Tipas	
Tipas	Vieno objektyvo atspindimasis skaitmeninis fotoaparatas
Objektyvo stovas	„Nikon“ F stovas (su AF kontaktais)
Efektyvus nuotraukos kampas	Apie 1,5x objektyvo židinio nuotolis („NikonDX“ formatas)
Efektyvūs pikseliai	
10,2 milijono	
Vaizdo jutiklis	
Vaizdo jutiklis	23,6x15,8mm CCD jutiklis
Iš viso pikselių	10,75 milijono
Dulkių mažinimo sistema	Vaizdo jutiklio valymas, vaizdo dulkių šalinimo atskaitiniai duomenys (reikalinga papildoma „Capture NX“ programinė įranga)
Laikymas	
Vaizdo dydis (pikseliais)	<ul style="list-style-type: none"> • 3,872 × 2,592 • 2,896 × 1,944 • 1,936 × 1,296
Failo formatas	<ul style="list-style-type: none"> • NEF (RAW): 12 bitų, suglaudinta • JPEG: JPEG pagrindinis suderinamas su tikslu (apytiksliai 1 : 4), normaliu (apytiksliai 1 : 8) ar elementariuoju (apytiksliai 1 : 16) glaudinimu • NEF (RAW)+JPEG: Viena nuotrauka įrašyta NEF (RAW) ir JPEG formatais
Laikmenos	SD („Secure Digital“) atminties kortelės, suderinamos su SDHC
Failų sistema	„DCF“ („Design Rule for Camera File System“) 2.0, DPOF (Skaitmeninės spaudos tvarkos formatas), „Exif 2.21“ (Keičiamas vaizdo failų formatas skaitmeniniams nejudamiems fotoaparatais), „PictBridge“
Vaizdo ieškiklis	
Vaizdo ieškiklis	Akių lygio „Penta-Dach“ veidrodžio tipo vieno objektyvo veidrodinis vaizdo ieškiklis
Kadro aprėptis	Apytiksliai 95 % horizontaliai ir 95 % vertikaliai
Didinimas	Apie 0,80 × (50mm f/1,4 objektyvas su nustatyta begalybe, –1,0 m ⁻¹)
Stebėjimo taškas	18 mm (–1,0 m ⁻¹)
Dioptrijų reguliavimas	–1,7 – +0,5 m ⁻¹
Fokusavimo ekranas	B tipo „BriteView“ ryškus matinis ekranas „Mark“ V
Atspindžio veidrodėlis	Spartusis grįžimas
Objektyvo diafragma	Su momentiniu grįžimu, valdoma elektroniniu būdu

Objektyvas	
Suderinami objektyvai	<ul style="list-style-type: none"> • AF-S ir AF-I NIKKOR: Palaikomos visos funkcijos • G ar D AF NIKKOR tipo objektyvai neturi automatinio fokusavimo varikliuko: Palaikomos visos funkcijos, išskyrus automatinį fokusavimą. • Ne G ar D AF NIKKOR tipo objektyvai neturi automatinio fokusavimo varikliuko: Palaikomos visos funkcijos, išskyrus 3D spalvinį matricos matavimą II ir automatinį fokusavimą. • IX-NIKKOR ir AF-NIKKOR skirti F3AF: nepalaikomi. • Tipas D PC NIKKOR: palaikomos visos funkcijos, išskyrus kai kuriuos fotografavimo režimus. • AI-P NIKKOR: palaikomos visos funkcijos, išskyrus 3D spalvinį matricos matavimą II • Be procesoriaus: automatinis fokusavimas nepalaikomas. Gali būti naudojamas veikiant ekspozicijos režimui M, bet ekspozicijos skaitiklis neveikia. • Objektyvas su didžiausia diafragma f/5,6 arba greitesnė: Galima naudoti elektroninį tolimatį.
Užraktas	
Tipas	Elektroniniu būdu valdomas vertikaliai judantis židinio plokštumos užraktas
Greitis	$1/4000$ -30 s kas $1/3$ EV, „bulb“, „time“ (reikalingas papildomas belaidis nuotolinio valdymo pultas ML-L3)
Blykstės sinchronizavimo greitis	$X=1/200$ s; sinchronizuoja užraktu $1/200$ s greičiu ar lėčiau
Atleidimas	
Atleidimo režimas	Single frame, Continuous Automatinis laikmatis, nuotolinio valdymo pultas (reikalingas papildomas belaidis nuotolinio valdymo pultas ML-L3)
Kadrų keitimosi sparta	Iki 3 fps (pasirinkus Manual focus režimą, parinkimo ratuką pasukus į Shutter-priority auto arba Manual režimą, pasirinkus $1/250$ s ar greitesnį iššaiškumą, o kiti nustatymai turi būti numatyti).
Automatinis laikmatis	Galima pasirinkti 2, 5, 10 ir 20 s trukmę
Ekspozicija	
Matavimas	TTL ekspozicijos matavimas naudojant 420 segmentų RGB jutiklį.
Matavimo būdas	<ul style="list-style-type: none"> • Matrix: 3D spalvinis matricos matavimas II (G ir D tipo objektyvai); spalvinis matricos matavimas II (kiti objektyvai su procesoriumi) • Center-weighted: 75% svoris, suteikiamas 8 mm apskritimui kadro centre • Spot: Matuoja 3,5mm apskritimą (apie 2,5% kadro) aktyvios židinio srities centre (židinio srities centre, kai naudojamas objektyvas be procesoriaus)
Diapazonas (ISO 100, f/1,4 objektyvas, 20°C /68°F)	<ul style="list-style-type: none"> • Matricinis arba centruotas matavimas: 0–20 EV • Taškinis matavimas: 2–20 EV
Ekspozicijos skaitiklio derinimas	Suderintas procesorius

Ekspozicijos režimas	Skaitmeninė variacinė programa (Auto, Auto (flash off), Portrait, Landscape, Child, Sports, Close up, Night portrait) Programmed autosu lanksčiaja programa Shutter-priority auto Aperture-priority auto Manual
Ekspozicijos kompensavimas	-5 – +5 EV padalomis po $\frac{1}{3}$ EV
Ekspozicijos fiksavimas	Ryškusmas užfiksuotas ties aptikta reikšme AE-L
ISO jautrumas (rekomenduojamas ekspozicijos koeficientas)	ISO 100–1600 1EV žingsniuose) Taip pat galima nustatyti apytikriai 1 EV (ISO 3200), kai ISO didesnis nei 1600.
Active D-Lighting	Galima pasirinkti On (auto) arba Off
Židiny	
Automatinis fokusavimas	„Nikon“ Multi-CAM 530 automatinio fokusavimo jutiklio modulis su TTL fazės aptikimu, 3 fokusavimo taškais ir automatinio fokusavimo pagalbiniai apšvietimu (diapazonas apie 0,5–3 m/1 pėdos 8 col.–9 pėdos 10 col.)
Aptikimo diapazonas	-1 – +19 EV (ISO 100, 20°C/68°F)
Automatinis objektyvas	<ul style="list-style-type: none"> Automatinis fokusavimas: Single-servo AF (S); Continuous-servo AF (C); Auto-servo AF (A) Nuspėjamasis židinio sekimas įsijungia automatiškai, atsižvelgiant į objekto būseną pavienio ir nepertraukiamo automatinio fokusavimo atveju. Rankinis fokusavimas: galima naudoti elektroninį tolimatį.
AF-area mode	Vieno taško automatinis fokusavimas, dinaminės srities automatinis fokusavimas, artimiausio objekto automatinis fokusavimas
Židinio fiksavimas	Židinių galima užfiksuoti iki pusės paspaudžiant užrakto atleidimo mygtuką (pavienis automatinis fokusavimas) arba paspaudžiant mygtuką AE-L
Blykstė	
Integruotoji blykstė	<ul style="list-style-type: none"> Nurodantysis skaičius yra 12/39 (m/ft, ISO 100, 20°C/68°F) arba 13/43 veikiant rankiniam režimui (m/ft, ISO 100, 20°C/68°F) Auto, Portrait, Child, Close up ir Night portrait režimai: automatinė blykstė su automatinio atsідarymu Programmed auto, Shutter-priority auto, Aperture-priority auto ir Manual režimai: rankinis atsідarymas atleidus mygtuką
Blykstės valdymas	<ul style="list-style-type: none"> TTL skaitmeniniam SLR naudojant 420 segmentų RGB jutiklį. i-TTL subalansuota detalių išryškavimo blykstė (su matavimu, išskyrus taškini) ir standartinė i-TTL blykstė (su taškiniu matavimu) gali būti su integruota blykste ir SB-800, SB-600 arba SB-400 ir objektyvu su procesoriumi. Automatinė diafragma: Galima naudoti su SB-800 ir objektyvu su procesoriumi NeTTL automatinis: Palaikomos blykstės SB-800, SB-28, SB-27, SB-22S, SB-80DX ir SB-28DX Rankinis diapazono prioritetas: Galima naudoti su SB-800
Blykstės režimas	Priekinės diafragmos sinchronizacija, lėta sinchronizacija, galinės diafragmos sinchronizacija, „raudonų akių“ efekto mažinimas, lėta sinchronizacija su „raudonų akių“ efekto mažinimu
Blykstės kompensavimas	-3 – +1 EV padalomis po $\frac{1}{3}$ EV
Blykstės parengties indikatorius	Užsidega, kai integruota blykstė arba „Speedlight“, pvz., SB-800, SB-600, SB-400 yra visiškai įkrauta; blyksi blykstei suveikus visa galia

Priedų kontaktinė jungtis	Standartinė ISO 518 kontaktinė blykstės jungtis su apsauginiu fiksatoriumi
„Nikon“ kūrybingo apšvietimo sistema (CLS)	<ul style="list-style-type: none"> Spalvinės blykstės informacinis ryšys, palaikomas integruota blykste, ir su „Nikon“ kūrybingo apšvietimo sistema suderinama „Speedlight“ Patobulintas belaidžio apšvietimo valdymas palaikomas su SB-800 arba SU-800 kaip nuotoliniu valdikliu
Sinchronizavimo jungtis	Kontaktinės blykstės sinchronizavimo jungties adapteris AS-15 (galima įsigyti atskirai)
Baltos spalvos balansas	8 režimai (kai pasirinktas AUTO, TTL baltos spalvos balansas su pagrindiniu vaizdo jutikliu ir 420 segmentų RGB jutikliu); su tiksliuoju reguliavimu
Ekranas	2,5 col., apytiksliai 230000 taškų, žemos temperatūros polisilikoninis TFT skystųjų kristalų ekranas, galima reguliuoti ryškumą ir automatiškai išjungti naudojant užmerktų akių jutiklį
Atkūrimas	Viso kadro ir miniatiūrų (keturi arba devyni vaizdai) atkūrimas su didinimu atkuriant, skaidrių peržiūra, histogramos režimas, paryšklinimai, automatinis vaizdo sukimas ir animaciniai filmukai, sukurti su D60
Sąsaja	
USB	Didelės spartos USB Duomenų perdavimo protokolas: MTP, PTP
Vaizdo išvestis	Galima pasirinkti NTSC ir PAL
Palaikomos kalbos	Kinų (supaprastinta ir tradicinė), olandų, anglų, suomių, prancūzų, vokiečių, italų, japonų, korėjiečių, lenkų, portugalų, rusų, ispanų, švedų
Maitinimo šaltinis	
Akumuliatorius	Vienas EN-EL9 įkraunamas ličio jonų akumuliatorius (įeina į komplektą)
Kintamosios srovės adapteris	Kintamosios srovės adapteris EH-5a (naudojamas su maitinimo jungtimi EP-5) (galima įsigyti atskirai).
Trikojo lizdas	¹ / ₄ col. (ISO 1222)
Matmenys/svoris	
Matmenys (plotis × aukštis × gylis)	Apytiksliai 126 × 94 × 64 mm (5,0 × 3,7 × 2,5 col.)
Svoris	Apytiksliai 495 g (1lb. 1 unc.) be akumuliatoriaus, atminties kortelės ar korpuso dangtelio
Darbinė aplinka	
Temperatūra	0–40 °C (32–104 °F)
Drėgmė	Mažesnė nei 85 % (be kondensacijos)

• Jei nenurodyta kitaip, visi skaičiai taikomi fotoaparatu su visiškai įkrautu akumuliatoriumi, veikiančiam aplinkos temperatūroje 20°C (68°F).

Specifikacijos

„Nikon“ pasilieka teisę bet kada ir be išankstinio įspėjimo keisti šioje instrukcijoje aprašytas technines ir programines įrangos specifikacijas. „Nikon“ negali būti laikoma atsakinga už žalą, sukeltą bet kokių šioje instrukcijoje galinčių būti klaidų.

Spartusis kroviklis MH-23

Nominali tiekama galia	AC 100–240 V (50/60 Hz)
Nominali išėjimo galia	DC 8,4 V, 0,9 A
Palaikomi akumulatoriai	Įkraunamas ličio jonų akumulatorius EN-EL9
Krovimo laikas	Apytiksliai 90 minučių, kai akumulatorius iki galo išsekvotas
Darbinė temperatūra	0–40 °C (32–104 °F)
Matmenys (plotis × aukštis × gylis)	Apytiksliai 82,5 × 28 × 65 mm (3,2 × 1,1 × 2,6 col.)
Laido ilgis	Apytiksliai 1,8 m (5 pėdos 11 col.)
Svoris	Apytiksliai 80 g (2,8 unc.), be maitinimo kabelio


Įkraunamas ličio jonų akumulatorius EN-EL9

Tipas	Įkraunamas ličio jonų akumulatorius
Nominali galia	7,4 V, 1000 mAh
Matmenys (plotis × aukštis × gylis)	Apytiksliai 36 × 56 × 14 mm (1,4 × 2,2 × 0,6 col.)
Svoris	Apytiksliai 51 g (1,8 unc.), be kontakto dangtelio

Akumulatoriaus naudojimo laikas

Akumulatoriaus naudojimo laikas priklauso nuo įkrovimo būklės ir fotografavimo sąlygų. Skaičius nuotraukų, kurias galima nufotografuoti visiškai įkrautu EN-EL9 akumulatoriumi (1000mAh), nurodytas toliau.

- AF-S DX NIKKOR 18-55mm f/3,5-5,6G ED II
Apytiksliai 520 kadruų veikiant vieno kadro atleidimo režimui
Apytiksliai 2,000 kadruų veikiant nepertraukiamo atleidimo režimui
- AF-S DX NIKKOR 18-55 mm f/3,5-5,6G VR su įjungta virpesių mažinimo (VR) funkcija
Apytiksliai 500 kadruų veikiant vieno kadro atleidimo režimui
Apytiksliai 1,850 kadruų veikiant nepertraukiamo atleidimo režimui

Akumulatoriaus naudojimo laikas vieno kadro atleidimo režimu matuojamas pagal CIPA standartus: objektyvas naudojamas nuo begalinio iki minimalaus diapazono ir užraktas atleidžiamas pagal numatytąsias parinktis kas 30s; blykstė naudojama, kai fotografuojama kas antrą kartą. Akumulatoriaus naudojimo laikas nepertraukiamo atleidimo režimu matuojamas, kai vaizdo kokybė yra „JPEG Basic“, vaizdo dydis ¹/250s, užrakto atleidimo mygtukas paspaudžiamas iki pusės trims sekundėms, o tada židiny s tris kartus keičiamas nuo begalinio iki minimalaus diapazono; po šešių fotografavimų ekranas įjungiamas penkioms sekundėms, o fotoaparatas neličiamas šešias sekundes po to, kai ekranas išjungiamas; šis ciklas kartojamas išjungus ekspozicijos matuoklius.

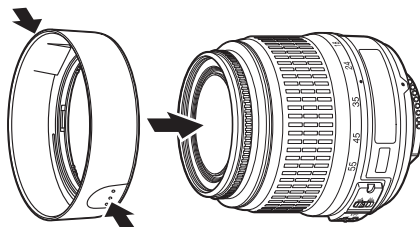
- Monitoriaus naudojimas
- Užrakto atleidimo mygtuko laikymas nuspaudus iki pusės
- Pakartotiniai automatinio fokusavimo veiksmi
- NEF (RAW) fotografavimas
- Ilgas išlaikymas
- Vibracijos mažinimas su VR objektyvais

Norėdami užtikrinti maksimalų akumulatoriaus našumą:

- Rūpinkitės, kad objektyvo kontaktai būtų švarūs. Purvini kontaktai sumažina akumulatoriaus našumą.
- Akumulatorius naudokite iš karto po pakrovimo. Jei akumulatoriai nenaudojami, jie išsikrauna.
- Fotoaparate rodomas akumulatoriaus įkrovos lygis gali kisti kintant temperatūrai.

Objektyvas

	AF-S DX Zoom-NIKKOR 18–55 mm f/3,5-5,6G ED II objektyvas	AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5-5,6G VR objektyvas
Objektyvo tipas	G tipo AF-S DX Zoom-NIKKOR objektyvas su integruotu procesoriumi ir „Nikon“ bajoneto tvirtinimu (skirtas specialiai „Nikon“ skaitmeniniams SLR—„Nikon DX“ formato fotoaparatomis)	
Židinio nuotolis	18–55 mm	
Maksimali diafragma	f/3,5–5,6	
Objektyvo konstrukcija	7 elementai 5 grupėse (įskaitant 1 ED stiklinį elementą ir 1 asferinį elementą)	11 elementų 8 grupėse (įskaitant 1 asferinį objektyvo elementą)
Nuotraukos kampas	76°–28° 50′	
Židinio nuotolio skalė	18, 24, 35, 45, 55mm	
Informacija apie atstumą	Nuo išvesties iki fotoaparato korpuso	
Priartinimo valdiklis	Rankiniu būdu atskiru priartinimo žiedu	
Fokusavimas	Automatinis fokusavimas naudojant variklį „Silent Wave“; rankinis fokusavimas atskiru fokusavimo žiedu	
Mažiausias židinio nuotolis	0,28m (11 col.) esant visoms priartinimo padėtimis	
Diafragmos menčių Nr.	7 mentės (suapvalintos)	
Diafragmos diapazonas	f/3,5 iki f/22 (esant 18mm), f/5,6 iki f/38 (esant 55mm)*	
Ekspozicijos matavimas	Taikant visos diafragmos būdą	
Priedo dydis	52mm (P=0,75 mm)	
Matmenys	Apytiksliai 70,5 × 74 mm (2,8×3,0 col.) (fotoaparato objektyvo įtvoro pailginimas)	Apytiksliai 73 × 79,5 mm (2,9×3,1 col.) (fotoaparato objektyvo tvirtinimo įtvoro pailginimas)
Svoris	Apytiksliai 205 g (7,2 unc.)	Apytiksliai 265 g (9,4 uncijos)
Objektyvo gaubtas (galima įsigyti atskirai)	HB-45 (pritvirtinkite, kaip parodyta toliau)	



* Mažiausia galima diafragma, kai šie objektyvai naudojami su D60, yra f/36.



 Specifikacijos

„Nikon“ pasilieka teisę bet kada ir be išankstinio įspėjimo keisti šioje instrukcijoje aprašytas technines ir programines įrangos specifikacijas. „Nikon“ negali būti laikoma atsakinga už žalą, sukeltą bet kokių šioje instrukcijoje galinčių būti klaidų.

Palaikomi standartai

- **DCF versija 2.0:** „Design Rule for Camera File Systems“ (DCF – projektavimo taisyklė fotoaparatus failų sistemoms) – tai skaitmeninių fotoaparatus pramonėje plačiai naudojamas standartas, kuriuo siekiama užtikrinti skirtingų fotoaparatus modelių suderinamumą.
- **DPOF:** „Digital Print Order Format“ (DPOF – skaitmeninis spausdinimo tvarkos formatas) – tai visos pramonės standartas, leidžiantis spausdinti nuotraukas iš spausdinimo rinkinių, saugomų atminties kortelėje.
- **„Exif“ versija 2.21:** D60 palaiko „Exif“ („Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras“ – keičiamas vaizdo failų formatas skaitmeniniams nejudamiems fotoaparatus) versiją 2.21; tai standartas, pagal kurį nuotraukose saugoma informacija naudojama siekiant optimaliai atkurti spalvas, kai vaizdai perduodami su „Exif“ suderinamiems spausdintuvams.
- **„PictBridge“:** Standartas, sukurtas bendradarbiaujant su skaitmeninių fotoaparatus ir spausdintuvų gamintojais, leidžiantis perduoti nuotraukas tiesiogiai į spausdintuvą, nenaudojant kompiuterio.

Simboliai

-  (automatinis) 28
-  automatinis (blykstė išjungta) 36
-  Portretas 36
-  Kraštovaizdis 37
-  Vaikas 37
-  Sportas 37
-  Stambus planas 37
-  Naktinis portretas 37
- P** 41
- S** 42
- A** 43
- M** 44
-  (ekspozicijos kompensavimo) mygtukas 4, 67, 68
-  (diafragmos) mygtukas 4, 44
-  (aktyviojo skaitmeninio apšvietimo) mygtukas 4, 69, 70
-  (blykstės režimo) mygtukas 4, 64, 65, 68
-  (blykstės kompensavimo) mygtukas 4, 68
-  (automatinio laikmačio) mygtukas 4, 54, 55
- Fn** FUNC mygtukas 4, 112
-  /Fn mygtukas 112
-  (AE-L/AF-L) mygtukas 5, 60, 63, 78, 113
-  (apsaugos) mygtukas 5, 78
-  (trynimo) mygtukas 5, 34
-  (didinimo atkuriant) mygtukas 5, 8, 48, 70, 77
-  (informacijos rodymo / greito nustatymų rodymo) mygtukas 5
- Mygtukas  (miniatiūrų / mažinimo atkuriant mygtukas) 5, 13, 76
- Mygtukas  (žinyno) mygtukas 5, 13
- MENU** (meniu mygtukas) 5, 94
-  (atkūrimo) mygtukas 5, 34, 72
-  (nustatymo iš naujo) mygtukas 4, 5, 70
- „Bulb“ 46
- „Camera Control Pro 2“ 82, 156
- „Capture NX“ 127, 156
- „Exif“ 2.21 versija 186
- „Nikon Transfer“ 80
- „PictBridge“ 84, 85, 186
- „Raudonų akių“ efektas koregavimas 133
- mažinimo lemputė 4, 65
- „Speedlight“ 113, 150, 152, 153
- „ViewNX“ 80

A

- AE-L/AF-L mygtukas 113
- AF-assist 111
- Aktyviojo skaitmeninio apšvietimo palyginimas ir retušavimo retrospektyva 74
- Aktyvusis skaitmeninis apšvietimas 69
 - indikatorius 9
- Akumulatoriaus skyriaus dangtelio 5, 17
 - fiksatorius 5, 17
- Akumulatorius 155, 166
 - įdėjimas 16
 - įkrovimas 16
 - įkrovo lygis 29
 - indikatorius 7, 9, 28
- Apsaugos nuo įrašymo jungiklis 25
- Artimiausias objektas 58
- Atleidimo režimas 9, 54
- Atminties kortelės 23, 28, 158, 178
 - formatavimas 24
 - įdėjimas 23
 - išėmimas 23
 - lizdo dangtelis 5, 23
 - prieigos lemputė 5, 23, 32
- Atminties kortelės talpa 7, 9, 28, 55, 178
 - didelė 7, 9, 29
- Atstato jungiklis 4, 167
- Auto image rotation 128
- Auto off timers 114
- Auto shooting info 122
- Autoexposure (AE) lock 7, 63, 113
- Automatinio fokusavimo pagalbinis apšvietimas 4, 57
- Automatinio fokusavimo sričių režimas 7, 9, 58
- Automatinis diafragmos pirmumas 43
- Automatinis fokusavimas 18
- Automatinis skaitiklio išjungimas 31
- Automatinis užrakto pirmumas 42
- AVI 51

B

- Baltos spalvos balanso 52, 103
 - blykstė 52
 - debesuota 52
 - fluorescencinis apšvietimas 52
 - iš anksto nustatytas rankinis 52
 - kaitinamųjų lempų apšvietimas 52
 - mode 9
 - šešėlis 52
 - tiesioginiai saulės spinduliai 52
 - tikslus nustatymas 104

Beep 110
 indikatorius 9
Before and after 143
Black-and-white 134
Blue intensifier 135
Blykstė
 „raudonų akių“ efekto mažinimas 65
 diapazonas 149, 179
 galinės diafragmos sinchronizacija 65, 66
 lėta sinchronizacija 65
 manual 113
 mode 65
 optional unit 113
 sinchronizavimo režimas 9
 TTL 113
 valdymas 179
Blykstės kompensavimas 68
 indikatorius 7, 9
 mygtukas 4
 reikšmė 7, 9

Blykstės parengties indikatorius 7
Border 86
Built-in flash 4, 33, 64, 113

C

Clean image sensor 126, 160
Cool-white fluorescent 103
Cropping 87
Cross screen 135
CSM/setup menu 118
 full 118
 my menu 119
 simple 118
Custom settings 109
Cyanotype 134

D

Data ir laikas 21
Date
 counter 116
 imprint 115
Datos įterpimas
 indikatorius 9
Day white fluorescent 103
Daylight fluorescent 103
Delete 96
 dabartinės nuotraukos 34
Diafragma 7, 9, 40, 44
 ekranas 9
 žiedas 40

Dinaminė sritis 58
Dioptrijų reguliavimas 26
 valdymas 5, 26
Dirželis 14
D-Lighting 132
DPOF 186
Dust off ref photo 127
 indikatorius 7

E

Ekranas 5, 8, 72, 123, 159, 165
Ekspozicija 40
Ekspozicijos kompensavimas 7, 9, 67
 indikatorius 7
 reikšmė 7, 9
Elektroninis analoginis ekspozicijos ekranas 7, 9, 45
Elektroninis tolimalis 61
Eye sensor 5, 123

F

f skaičius 40, 44, 148
Failo informacija 73
Failų pavadinimai 51
File no. sequence 126
Filter effects 135
Filtras 155
Firmware version 126
Fokusavimo režimas 9
 automatinis fokusavimas 57
 manual 38, 57, 61
 nepertraukiamas AF 57
 pavienis AF 57
Fokusavimo taško ekranas 9, 26, 30, 58, 59, 60
Folders 125
Fotoaparato dirželio ašelė 4, 5
Fotografavimo duomenys
 1 puslapis 73
 2 puslapis 74
Fotografavimo informacijos ekranas 48
Frame interval 98

G

Green intensifier 135
Guminis okuliario dangtelis 56

H

Histograma 75
Hue adjustment 102

I

Įkraunamas ličio jonų akumuliatorius EN-EL9 16, 184
 Ilgalaikės ekspozicijos 46
 Image
 dydis 9, 50, 178
 kokybė 9, 50, 178
 overlay 138
 Image comment 124
 Image review 111
 Info display format 120
 classic 121
 wallpaper 122
 Informacija apie nuotrauką 73
 Infraraudonųjų spindulių imtuvas 4, 56
 Iš anksto nustatytas rankiniu būdu 105
 įrašymo indikatorius 7, 9
 Išlaikymas 7, 9, 40, 44, 179
 ekranas 9
 ISO auto 53, 111
 indikatorius 7, 9
 ISO jautrumas 9, 53
 Hi 1 53
 Įspėjimo indikatorius 7, 13, 172
 i-TTL subalansuota detalių paryškavimo blykstė, skirta skaitmeniniam SLR 179

J

JPEG 50, 140
 JPG 51
 Jungimo prie kompiuterio indikatorius 7
 Jungties dangtelis 4, 167

K

Kalba 123
 Kintamosios srovės adapteris 156, 157
 Komandų ratukas 5, 10
 Kompiuterio režimo indikatorius 9
 Kontaktų dangtelis 16
 Korpuso dangtelis BF-1A 156
 Kryptinis valdiklis 5, 12

L

Laikas 46
 Lanksčioji programa 41
 indikatorius 7
 LCD brightness 123
 Lemputė CHARGE (krovimas) 17

M

Maitinimo jungiklis 4, 6
 Maitinimo jungtis 156, 157
 dangtelis 5, 157
 Matavimas 62
 centruotas 62
 matrica 62
 mode 9
 taškinis 62
 Max. sensitivity 111
 Mercury-vapor lamps 103
 Min. shutter speed 111
 Miniatiūrų lapas 89
 Mired 105
 Mirror lock-up 126, 162
 Monochrome 134

N

NDF 51
 NEF 51
 NEF (RAW) 51
 NEF (RAW) processing 140
 Nepertraukiamas 54
 mode 54
 No memory card? 110
 No. of copies 86
 Numatytasis nustatymas 70, 176
 Nuotolinis
 atidėtas 54, 55
 greitojo veikimo valdiklis 54, 55
 valdymo pultas ML-L3 55, 56, 156
 valdymo režimas 55
 Nuotraukos kampas 20
 Nuotraukų apsauga 78
 Nurodantysis skaičius 151
 Nustatymas iš naujo dviem mygtukais 70

O

Objektyvas 19, 146, 149, 185
 be procesoriaus 146, 147
 procesorius 40, 62, 128, 146, 148
 tvirtinimas 18
 tvirtinimo žymė 4, 18
 užrakto atleidimo mygtukas 4, 19
 Okuliario dangtelis 56
 Optimize image 101
 indikatorius 9

P

Page size 86
Paryškinimai 75
Pasaulio laikas 21
Pavienis kadras 54
Playback
 didinimas 77
 folder 97
 miniatiūra 76
 viso kadro 72
Playback menu 96
Priartinimas
 žiedas 30
Priedai 155
Priedų kontaktinė jungtis 4, 150
 dangtelis 4, 150
Print (DPOF) 88
Programinės įrangos komplektas 80

Q

Quick retouch 132

R

Rangefinder 7, 116
Rankinio blykstės valdymo indikatorius 9
Rankinė 44
RAW+B 51
Red intensifier 135
Remote on duration 115
Reset 110
Retouch menu 129
Režimo parinkimo ratukas 4, 6
Rotate tall 98

S

Saturation 102
Self-timer 54, 55, 114
 lemputė 4, 56
 mode 55
Sepia 134
Setup menu 117
Shooting info auto off 123
Shooting menu 100
Skylight 135
Slide show 98
Small picture 136
Sodium-vapor lamps 103
Spalva
 balance 135
 mode 102, 103
 space 103
 temperature 104

Spartusis kroviklis MH-23 16, 184
Sparčiųjų nustatymų langas 48
Spausdinimo rinkinys (DPOF) 83, 90
Spausdintuvas 84, 85
Standartinė i-TTL detalių paryškinimo blykstė, skirta skaitmeniniam SLR 179
Stop-motion movie (creation) 141
Stop-motion movie (playback) 99

T

Time stamp 87
Tone compensation 102
Trim 134
Triukšmo mažinimas 108

U

USB jungtis 4
USB kabelis 80, 81, 85, 92
Užprogramuotas automatinis 41
Užrakto atleidimo mygtukas 4, 13, 32
 nuspaustas iki pusės 13

V

Vaizdo ieškiklis 7, 159
 okuliaras 5, 26
 okuliario priedai 155
Vaizdo jungtis 4
Vaizdo kabelis 92
Vasaros laikas 21, 22
Video mode 123
Vieno taško 58
Virpesių mažinimas (VR) 20

W

Warm filter 135
Warm-white fl. 103
White fluorescent 103

Ž

Žemuosius dažnius praleidžiantis filtras 160, 162
Židinyss 57
 fiksavimas 38, 60
 indikatorius 7, 32, 38, 60, 61
 nuotolis 20
 plokštumos žymė 4, 61
 taškai 7, 26, 30, 58, 59, 60
Žinyno indikatorius 9, 172



A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, intended for handwriting practice. There are 20 lines in total, starting from the top of the page and extending to the bottom.

Nikon

Šią instrukciją, visą ar atskiras jos dalis, atgaminti bet kokia forma (išskyrus trumpas svarbių straipsnių ištraukas arba apžvalgas) be raštiško NIKON CORPORATION sutikimo draudžiama.

NIKON CORPORATION

Fuji Bldg., 2-3 Marunouchi 3-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8331, Japan



Spausdinta Europoje
6MA2130LT
AMA12630