Nikon

Cz

Návod k obsluze digitálního fotoaparátu

D100

CE

Produktová dokumentace

Dokumentace k tomuto výrobku obsahuje níže uvedené návody k obsluze. Přečtěte si prosím pečlivě všechny návody k obsluze, abyste byli schopni Váš fotoaparát plně využít.

Stručný návod k obsluze
Stručný návod k obsluze (Quick Start Guide) Vás provede procesem vybalení a nastavení Vašeho digitálního fotoaparátu Nikon, zhotovením prvních snímků, a jejich přenosem do počítače.

Návod k obsluze (tento návod)
Podává kompletní instrukce k obsluze fotoaparátu.

Referenční návod k obsluze softwaru Nikon View 5
Referenční návod k softwaru Nikon View 5 je k dispozici v elektronické formě na referenčním CD, dodávaném s fotoaparátem. Informace k prohlížení tohoto návodu viz *Stručný návod k obsluze.*

Upozornění: Cizí předměty na CCD snímači
Firma Nikon věnovala maximální úsilí tomu, aby zabránila kontaktu cizích objektů s CCD snímačem v průběhu výroby a distribuce fotoaparátu. Přístroj D100 je však konstruován pro použití s výměnnými objektivy - k vniknutí cizích objektů do přístroje tak může dojít při sejmutí resp. výměně objektivu. Jakmile je uvnitř fotoaparátu, může cizí objekt přilnout k CCD snímači, a za určitých podmínek se zobrazit na výsledných snímcích. Abyste zabránili vniknutí cizích předmětů do fotoaparátu, neměňte objektivy v prašném prostředí. Pro ochranu fotoaparátu bez nasazeného objektivu, použijte dodávanou krytku těla - před jejím nasazením z ní pečlivě odstraňte všechny ulpělé nečistoty, které by eventuelně mohly vniknout do přístroje. Snímky ovlivněné přítomností cizích předmětů mohou být retušovány funkcí „clean image", dostupnou ve fotoeditačním softwaru třetích výrobců.

Orientace v návodu

Nejprve věnujte pozornost varováním, upozorněním a poznámkám na stranách ii - vii.

Poté si přečtěte odstavce „Přehled“ a „Seznámení s přístrojem“, abyste porozuměli konvencím používaným v tomto návodu, poznali jednotlivé části přístroje, a mohli provést základní nastavení fotoaparátu, popsané v odstavci „První kroky“.

- **Přehled**
- **Seznámení s přístrojem**
- **První kroky**

Nyní jste připraveni k fotografování a přehrávání snímků.

- **Základní fotografování**
- **Základní přehrávání snímků**

Jakmile zvládnete základy digitální fotografie, můžete si přečíst tyto odstavce, které Vám poskytnou kompletní informace o určení a využití všech funkcí přístroje.

- **Volba snímacího režimu**
- **Kvalita a velikost obrazu**
- **Citlivost (ekvivalent ISO)**
- **Vyvážení bílé barvy**
- **Nastavení obrazu**
- **Zaostřování**
- **Expozice**
- **Práce s bleskem**
- **Samospoušť**

V této kapitole naleznete informace o přehrávání náhledů snímků, zvětšení výřezu zobrazeného snímku a zobrazení fotografických informací ke snímkům.

- **Přehrávání snímků detailně**

V těchto kapitolách hledejte informace o menu a uživatelských nastaveních fotoaparátu...

- **Návod k práci s menu**

...o propojení fotoaparátu s televizorem nebo počítačem...

- **Propojení**

...a volitelném příslušenství, péči o fotoaparát a řešení možných problémů.

- **Technické informace**

Pro Vaši bezpečnost

Abyste zabránili poškození Vašeho přístroje Nikon a vyvarovali se eventuálního poranění či poranění dalších osob, přečtěte si před prací s fotoaparátem pečlivě následující bezpečnostní pokyny. Tyto pokyny umístěte tak, aby si je mohli přečíst všichni potenciální uživatelé přístroje.

Možné následky, které by mohly vzniknout neuposlechnutím pokynů zde uvedených, jsou označeny tímto symbolem:

Tento symbol znamená varování - informace takto označené je nutné si přečíst před použitím výrobku Nikon, aby se zamezilo případnému poranění.

VAROVÁNÍ

Nedívejte se hledáčkem fotoaparátu přímo do slunce
Pozorování slunce nebo jiného silného světelného zdroje přes hledáček fotoaparátu, může způsobit trvalé poškození zraku.

V případě výskytu závady přístroj ihned vypněte
Zaznamenáte-li, že z přístroje nebo síťového zdroje (zvláštní příslušenství) vychází neobvyklý zápach či kouř, odpojte síťový zdroj resp. vyjměte z přístroje baterii (dejte pozor abyste se přitom nepopálili). Pokračujete-li v používání přístroje, riskujete úraz elektrickým proudem. Po vyjmutí baterie odneste přístroj na přezkoušení do autorizovaného servisu Nikon.

Nepoužívejte přístroj v blízkosti hořlavých plynů
Elektrické vybavení nepoužívejte v blízkosti hořlavých plynů, jinak může dojít k požáru nebo výbuchu.

Dbejte opatrnosti při použití řemínku fotoaparátu
Zavěšení fotoaparátu na řemínku okolo krku může způsobit uškrcení. Nikdy nezavěšujte fotoaparát na řemínku okolo krku dětí či dospívající mládeže.

Přístroj nerozebírejte
Dotykem nechráněných částí těla s vnitřními částmi fotoaparátu, může dojít k poranění elektrickým proudem. V případě poruchy smí přístroj opravovat pouze kvalifikovaný technik. Dojde-li k otevření těla přístroje nárazem nebo jinou nehodou, vyjměte baterii a/nebo odpojte síťový zdroj od elektrické sítě, a fotoaparát odneste na kontrolu do autorizovaného servisu Nikon.

Při manipulaci s bateriemi dbejte náležitých bezpečnostních pravidel
Baterie mohou při nesprávném zacházení vytéci nebo explodovat. Při práci s bateriemi určenými pro tento fotoaparát, dodržujte následující bezpečnostní pravidla:

- Před výměnou baterie se nejprve přesvědčete, jestli je přístroj vypnutý. Používáte-li síťový zdroj, nejprve jej odpojte.
- Používejte výhradně baterie, určené pro použití v tomto přístroji.
- Při vkládání baterie do přístroje se nepokoušejte baterii vložit horní stranou dolů, ani opačným směrem.
- Baterii nezkratujte ani nedemontujte.
- Nevystavujte baterii působení nadměrných teplot ani plamenů.

- Zabraňte namočení resp. ponoření baterie do vody.
- Baterii nepřepravujte ani neukládejte v přítomnosti kovových předmětů, jako jsou řetízky na krk nebo sponky do vlasů.
- Jsou-li baterie plně vybité, mají tendenci vytékat. Abyste zabránili poškození přístroje, nezapomeňte plně vybitou baterii vyjmout.
- Nepoužíváte-li baterii, nasaďte krytku kontaktů a uložte baterii na chladném místě.
- Ihned po práci s přístrojem, resp. při dlouhodobější práci s přístrojem napájeným baterií, může dojít k ohřátí baterie. Před vyjmutím baterie fotoaparát vypněte a počkejte, až baterie vychladne.
- Zaznamenáte-li na baterii jakékoli změny (změna barvy, deformace), ihned ji přestaňte používat.

⚠ **Používejte vhodné typy kabelů**
K propojování fotoaparátu s jinými zařízeními pomocí vstupních a výstupních konektorů, používejte výhradně kabely dodávané firmou Nikon pro tento účel - pouze tak máte jistotu dodržení elektronických parametrů spojení.

⚠ **Vybavení uchovávejte mimo dosah dětí**
Speciální pozornost věnujte tomu, aby se baterie nebo jiné malé součástky nedostaly do úst dítěte.

⚠ **Vyjímání paměťových karet**
Paměťové karty se mohou během používání ohřát. Při jejich vyjímání z přístroje tedy dbejte patřičné opatrnosti.

⚠ **Disky CD-ROM**
Disky CD-ROM, na kterých je distribuován software a návody k obsluze, nepřehrávejte na audio CD zařízení. Přehrávání disků CD-ROM na audio CD přehrávači, může vést ke ztrátě sluchu nebo poškození zařízení.

⚠ **Při práci s bleskem dodržujte bezpečnostní pravidla**
Použití blesku v blízkosti očí může způsobit poškození zraku. Obzvláštní opatrnosti dbejte při fotografování dětí - zde by se měl blesk nacházet minimálně 1 m (39„) od fotografovaného dítěte.

⚠ **Při použití hledáčku**
Nastavujete-li při pohledu do hledáčku dioptrickou korekci, dejte pozor, abyste si prstem náhodně neporanili oko.

⚠ **Zabraňte kontaktu s tekutými krystaly**
Dojde-li k poškození monitoru, dejte pozor, abyste se neporanili střepy z krycího skla a zabraňte styku pokožky, očí nebo úst, s tekutými krystaly z monitoru.

Péče o fotoaparát a baterii

Chraňte přístroj před nárazy
Je-li přístroj vystaven silnému nárazu nebo vibracím, může se poškodit.

Přístroj udržujte v suchu
Fotoaparát není vodotěsný a při ponoření do vody nebo vystavením vysokému stupni vlhkosti se může porouchat. Vytvoření koroze na vnitřních mechanismech přístroje může způsobit jeho neopravitelné poškození.

Vyvarujte se náhlých změn teplot
Náhlé změny teploty, ke kterým dochází například při vcházení (resp. vycházení) do vytápěné budovy za chladného dne, mohou způsobit vznik kondenzace uvnitř přístroje. Abyste zabránili vzniku kondenzace, umístěte přístroj před náhlou změnou prostředí s různými teplotami do pouzdra nebo plastového sáčku.

Přístroj držte mimo dosah silných magnetických polí
Nepoužívejte ani neskladujte přístroj v blízkosti zařízení, produkujících silné elektromagnetické záření resp. magnetická pole. Silný statický náboj nebo magnetické pole, vzniklé působením zařízení jako jsou rádiové vysílače, mohou interferovat s monitorem a hledáčkem, poškodit data na paměťové kartě nebo ovlivnit činnost vnitřních obvodů přístroje.

Nedotýkejte se lamel závěrky
Lamely závěrky jsou extrémně tenké a snadno se poškodí. Za žádných okolností nevyvíjejte na lamely tlak, nedotýkejte se jich čistícími nástroji, ani je nevystavujte proudu vzduchu z ofukovacího balónku. Tyto činnosti mohou mít za následek poškrábání, deformaci, resp. natržení lamely.

Manipulujte opatrně se všemi pohyblivými částmi přístroje
Nevyvíjejte nadměrnou sílu na krytku prostoru pro baterii, kryt slotu pro paměťovou kartu a kryt konektorů. Tyto součásti jsou obzvláště náchylné na poškození

Čištění
- Čistíte-li tělo fotoaparátu, nejprve odstraňte prach a nečistoty pomocí ofukovacího balónku a poté je otřete měkkým, suchým hadříkem. Po fotografování na pláži nebo v blízkosti mořského pobřeží, otřete z přístroje měkkým hadříkem, lehce navlhčeným pitnou vodou, jakékoli usazeniny soli nebo písku. Poté přístroj pečlivě osušte. V ojedinělých případech může statická elektřina vyprodukovaná působením štětečku nebo hadříku během čištění, způsobit zesvětlení resp. ztmavnutí LCD displeje. Nejedná se o z ávadu a indikace se zakrátko opět vrátí do původního stavu.
- Při čištění objektivu a zrcadla berte na zřetel, že jde o snadno poškoditelné prvky. Prach a nečistoty odstraňte pečlivě pomocí ofukovacího balónku. Používáte-li stlačený vzduch, držte nádobu pokud možno kolmo (při náklonu nádoby může dojít k postříkání povrchu zrcadla kapalinou). Vyskytne-li se na objektivu otisk prstu nebo jiná skvrna, aplikujte malé množství čistící kapaliny na objektivy na měkký hadřík a objektiv opatrně otřete.
- Informace ohledně čištění CCD snímače viz „Technické informace: Péče o fotoaparát".

Uchovávání přístroje
- Abyste zabránili tvorbě mikroorganismů a plísní, ukládejte přístroj na suchém, dobře větraném místě. Nebudete-li přístroj delší dobu používat, vyjměte baterii (abyste zabránili poškození přístroje jejím případným vytečením) a přístroj vložte do plastového sáčku s hygroskopickou látkou. Nedávejte do plastového sáčku fotoaparát umístěný v pouzdře, jinak může dojít k porušení materiálu pouzdra. Nezapomeňte, že hygroskopická látka postupně ztrácí své schopnosti absorbovat vlhkost a v pravidelných intervalech provádějte její výměnu.

- Fotoaparát neukládejte společně s přípravky proti molům (naftalín nebo kafr) v blízkosti zařízení produkujících silná magnetická pole nebo v místech vystavených působení vysokých teplot - např. v blízkosti topného tělesa, příp. v uzavřeném automobilu za horkého dne.
- Abyste zabránili tvorbě plísní a mikroorganismů, vyjměte minimálně jednou za měsíc fotoaparát ze skladovacího místa. Přístroj zapněte a dříve než jej opět uklidíte, proveďte několik expozic.
- Baterii uchovávejte na chladném, suchém místě. Před uložením baterie nezapomeňte nasadit krytku kontaktů.

Poznámky ohledně monitoru

- Monitor může obsahovat několik pixelů které trvale svítí, resp. nesvítí vůbec. To je běžné u všech TFT LCD monitorů a neznamená to závadu. Na zhotovené snímky tento jev nemá žádný vliv.
- Obraz na monitoru může být na jasném světle obtížně čitelný.
- Na monitor nevyvíjejte příliš velký tlak, jinak může dojít k jeho poruše či poškození. Ulpělé nečistoty odstraňte z monitoru ofukovacím štětcem. Usazeniny lze odstranit otřením měkkým hadříkem nebo jelenicovou kůží.
- Dojde-li k poškození monitoru, dejte pozor, abyste se neporanili střepy z krycího skla, a vyvarujte se styku pokožky, očí, nebo úst, s tekutými krystaly.
- Při transportu resp. v případě uskladnění fotoaparátu, nasaďte dodávaný kryt monitoru.

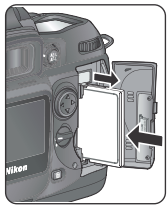
Před vyjímáním resp. odpojováním zdroje energie fotoaparát vypněte

Je-li fotoaparát zapnutý, resp. provádí záznam nebo mazání snímků, neodpojujte síťový zdroj ani nevyjímejte baterii. V opačném případě může dojít ke ztrátě dat, poškození paměti nebo poškození interních obvodů přístroje. Abyste zamezili náhodnému přerušení přívodu energie, nepřenášejte fotoaparát při jeho napájení ze síťového zdroje.

Baterie

- Při zapínání přístroje zkontrolujte indikaci stavu baterie na kontrolním panelu, abyste zjistili, jestli není nutná její výměna. Baterii je třeba vyměnit v případě, když symbol stavu baterie bliká.
- Před fotografováním důležité události si připravte rezervní baterii a ujistěte se, že je plně nabitá. V závislosti na Vaší poloze může být obtížné v krátké době sehnat novou baterii.
- Za chladných dnů se kapacita baterií snižuje. Před fotografováním v exteriéru za chladného počasí se ujistěte, že je baterie plně nabitá. Rezervní baterii uchovávejte v teplé vnitřní kapse a je-li třeba, baterie vyměňte. Jakmile se baterie ohřeje, získá zpět část své původní kapacity.
- Dojde-li ke znečištění kontaktů baterie, otřete kontakty suchým kouskem látky dříve, než baterii použijete.
- Po vyjmutí baterie z fotoaparátu nezapomeňte nasadit krytku kontaktů.

Paměťové karty



- Před vkládáním resp. vyjímáním paměťové karty přístroj vypněte. Vložením resp. vyjmutím paměťové karty při zapnutém fotoaparátu, může dojít k jejímu znehodnocení.
- Paměťové karty vkládejte do přístroje postupem zobrazeným na ilustraci vpravo. Vložením karty horní stranou dolů, nebo opačným směrem může dojít k jejímu poškození resp. poškození fotoaparátu.

Upozornění

Upozornění ohledně autorských práv

- Žádná část návodů dodávaných s výrobkem nesmí být reprodukována, kopírována, šířena, ukládána v zálohovacích systémech nebo v jakékoli formě překládána do jiné řeči bez předchozího písemného svolení firmy Nikon.
- Firma Nikon si vyhrazuje právo kdykoli bez předchozího upozornění změnit specifikaci hardwaru a softwaru, popsaných v těchto návodech.
- Firma Nikon nenese odpovědnost za jakékoli škody vzniklé používáním tohoto přístroje.
- Přestože bylo vynaloženo maximální úsilí o dosažení správnosti a úplnosti informací obsažených v tomto návodu, budeme rádi, pokud o jakýchkoli zjištěných nesrovnalostech nebo chybějících informacích budete informovat Vaše regionální zastoupení firmy Nikon.

Upozornění pro uživatele v USA

Prohlášení Federálního úřadu pro telekomunikace (FCC) k rádiovému interferenčnímu rušení

Toto zařízení bylo testováno a shledáno způsobilým plnit limity stanovené pro digitální zařízení třídy B, podle článku 15 zákona o telekomunikacích. Tyto limity jsou stanoveny tak, aby zajišťovaly dostatečnou ochranu proti škodlivým interferencím v obytných prostorách. Toto zařízení generuje, využívá a může vyzařovat rádiové vlny a pokud není instalováno a používáno v souladu s těmito instrukcemi, může způsobovat interferenční rušení rádiokomunikací. Přesto není úplná záruka, že při určitých způsobe ch instalace nedojde ke vzniku interferencí. Způsobuje-li toto zařízení škodlivé interferenční rušení rádiového nebo televizního příjmu (lze lokalizovat zapnutím a vypnutím přístroje), může se uživatel pokusit zjednat nápravu jedním z následujících způsobů:

- Změnit nasměrování nebo umístění přijímací antény.
- Zvětšit vzdálenost mezi zařízením a přijímačem.
- Zapojit přístroj do zásuvky napájené jiným okruhem než přijímač.
- Požádat o pomoc zkušeného rádiového/ televizního technika nebo dodavatele.

Nikon D100
Tested To Comply With FCC Standards
FOR HOME OR OFFICE USE

Důležité

Modifikace

FCC vyžaduje, aby byl uživatel zpraven o tom, že jakékoli změny nebo modifikace tohoto zařízení, neschválené výslovně firmou Nikon, ruší majitelova práva k užívání přístroje.

Propojovací kabely

Používejte propojovací kabely dodávané firmou Nikon. Použití jiných kabelů může způsobit překročení limitů, stanovených pro zařízení třídy B článkem 15 zákona o telekomunikacích.

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

Upozornění pro uživatele v Kanadě
Toto digitální zařízení třídy B splňuje všechny požadavky kanadských norem, kladené na zařízení způsobující rušivé interference.

Upozornění ohledně zákazu kopírování a šíření
Berte na zřetel, že i držení materiálů, které byly digitálně kopírovány nebo reprodukovány pomocí skeneru, digitálního fotoaparátu či jiného zařízení, může být právně postižitelné.

- Položky, které je zakázáno kopírovat a šířit
  Nekopírujte ani jinak nereprodukujte papírové peníze, mince nebo cenné papíry resp. obligace, ani v případě, že jsou kopie označeny nápisem "vzorek„.

  Kopírování nebo reprodukce papírových peněz, mincí a cenných papírů, které jsou v oběhu v cizích zemích, je zakázáno.

  Pokud nebylo výslovně povoleno, je zakázáno kopírování nepoužitých poštovních známek a pohlednic.

  Dále je zakázáno kopírování kolků a certifikovaných dokumentů.

- Upozornění k některým druhům kopií a reprodukcí
  Vládním výnosem jsou zakázány kopírování a reprodukce cenných papírů, vydaných soukromými společnostmi (akcie, směnky, šeky, dárkové kupóny, atd.), dopravních legitimací a jízdenek - s výjimkou minimálního množství pracovních kopií pro vnitřní potřebu firmy. Tedy, nekopírujte pasy, autorizované výtisky státních a soukromých organizací, občanské průkazy a lístky jako dopravní jízdenky, vstupenky, legitimace a stravenky.
- Postup v souladu s autorskými právy
  Kopírování a reprodukce autorských děl jako jsou knihy, hudební díla, obrazy, dřevoryty, mapy, projekty, filmy a fotografie je zakázáno, s výjimkou pořízení kopie pro vlastní soukromou potřebu v domácnosti, resp. jiné nekomerční využití.

Informace o obchodních značkách
Apple, logo Apple, Macintosh, Mac OS, Power Macintosh a Power Book, jsou registrované obchodní značky firmy Apple Computer, Inc. Power Mac, iMac a iBook jsou obchodní značky Apple Computer Inc. IBM a Microdrive jsou registrované obchodní značky firmy International Business Machines Corporation. Microsoft a Windows jsou registrované obchodní značky Microsoft Corporation. MMX a Pentium jsou obchodní značky firmy Intel Corporation. CompactFlash je obchodní značka firmy SanDisk Corporation. Lexar Media je obchodní značka firmy Lexar Media Corporation. Zip je obchodní značka firmy Iomega Corporation, registrovaná v USA a dalších zemích. Všechny ostatní obchodní značky uvedené v tomto návodu a ostatní dokumentaci, dodané s tímto výrobkem firmy Nikon, jsou obchodními značkami resp. registrovanými obchodním i značkami příslušných firem.

Obsah

Pro Vaši bezpečnost ii
Péče o fotoaparát a baterie iv
Upozornění vi

Úvod: Začínáme 1
Přehled: O tomto návodu 2
Seznámení s přístrojem: Ovládací prvky a indikace fotoaparátu 4
První kroky: Příprava fotoaparátu k činnosti 14
Krok 1 - Upevnění řemínku 15
Krok 2 - Vložení baterie 16
Krok 3 - Volba jazyka 18
Krok 4 - Nastavení data a času 19
Krok 5 - Nasazení objektivu 20
Krok 6 - Vložení paměťové karty 22

Stručný návod k obsluze: Základní fotografování a přehrávání snímků 25
Základní fotografování: Zhotovení prvních snímků 26
Krok 1 - Příprava fotoaparátu 27
Krok 2 - Úprava nastavení fotoaparátu 28
Krok 3 - Určení výřezu snímku 30
Krok 4 - Zaostření 31
Krok 5 - Kontrola expozičních parametrů 32
Krok 6 - Zhotovení snímku 34
Základní přehrávání snímků: Zobrazení snímků 35

Fotografování: Detaily 37
Menu snímacího režimu 39
Volba snímacího režimu: Jednotlivé snímky, sériové snímání a samospoušť 41
Kvalita a velikost obrazu: Efektivní využití paměti 43
Kvalita obrazu 44
Velikost obrazu 46
Citlivost (ekvivalent ISO): Zvýšení citlivosti fotoaparátu ke světlu 48
Vyvážení bílé barvy: Zachování přirozených barev 50
Jemné vyvážení bílé barvy 53
Změření barevné teploty referenčního objektu 55
Nastavení obrazu: Volitelné položky menu snímacího režimu 58
Zdůraznění obrysů objektu: *Menu Image Sharpening* 58
Nastavení kontrastu: *Menu Tone Compensation* 59
Přizpůsobení barev Vašemu workflow: *Menu Color Mode* 60
Regulace barevného odstínu: *Menu Hue Adjustment* 62

Zaostřování; Nastavení režimu zaostřování 63
Zaostřovací režimy 63
Volba zaostřovacího pole 64
Autofokus 65
Expozice; Volba způsobu měření a řízení expozice 75
Měření expozice 75
Expoziční režimy 76
Expoziční paměť 84
Korekce expozice 86
Expoziční řada 87
Práce s bleskem: Použití vestavěného a externích blesků 94
Režimy synchronizace blesku 96
Použití vestavěného blesku 98
Korekce zábleskové expozice 102
Použití externích blesků 103
Samospoušť: Opožděné spuštění závěrky 108
Dvoutlačítkový reset: Obnova implicitních nastavení 110
Přehrávání snímků detailně: Volitelná nastavení přehrávacího režimu 111
Celoobrazovkové přehrávání snímků 112
Fotografické informace ke snímkům 114
Zobrazení více snímků: Přehrávání stránek náhledů snímků 116
Pohled na snímek zblízka: Zvětšení výřezu snímku 118
Ochrana snímků před náhodným vymazáním 119
Mazání jednotlivých snímků 120
Návod k práci s menu fotoaparátu: Seznam nabídek menu 121
Práce s menu fotoaparátu: Základní ovládání menu 122
Menu přehrávacího režimu (PLAYBACK MENU): Práce se snímky 124
Mazání snímků: Menu Delete 124
Práce s adresáři: Menu Folder Designate 126
Automatizované přehrávání snímků: Menu Slide Show 128
Skrytí snímků v průběhu přehrávání: Menu Hide Image 130
Zhotovení tiskové objednávky: Menu Print Set 131
Ovládání fotografických informací: Menu Display Mode 134

Menu snímacího režimu (SHOOTING MENU): Volitelná nastavení 135
Volba uživatelského režimu: Menu Bank Select 135
Volba typu a komprese obrazového souboru: Menu Image Quality 136
Nastavení velikosti obrazu: Menu Resolution 137
Zachování přirozených barev: Menu White balance 138
Nastavení citlivosti: Menu ISO 139
Zdůraznění obrysů objektu: Menu Image Sharpening 140
Nastavení kontrastu obrazu: Menu Tone Compensation 141
Přizpůsobení barev Vašemu workflow: Menu Color Mode 142
Regulace barevného odstínu: Menu Hue Adjustment 143
Uživatelské funkce: Jemné vyvážení funkcí fotoaparátu 144
Menu SET UP: Základní nastavení fotoaparátu 161
Formátování paměťových karet: Menu Format 162
Nastavení jasu monitoru: Menu LCD Brightness 163
Zpřístupnění CCD snímače pro kontrolu: Menu Mirror Lock-up 163
Volba TV normy: Menu Video Output 164
Přidání komentářů ke snímků: Menu Image Comment 164
Propojení: Připojení externích zařízení 167
Přehrávání snímků na televizoru: Fotoaparát a videozařízení 168
Propojení s počítačem: Přenos dat a řízení fotoaparátu 169
Software pro Nikon D100 169
Přímé propojení pomocí USB rozhraní 172
Technické informace: Údržba fotoaparátu, volitelné příslušenství a webové zdroje 175
Volitelné příslušenství: Objektivy a další příslušenství 176
Objektivy pro Nikon D100. 176
Ostatní příslušenství 180
Schválené typy paměťových karet 183
Péče o fotoaparát: Skladování a údržba přístroje 184
Skladování přístroje 184
Čištění 185
Řešení možných problémů: Výklad chybových hlášení a indikací. 188
Webové zdroje: On-line zdroje pro uživatele přístrojů Nikon 192
Specifikace 193
Rejstřík 198

Úvod

Začínáme

Přehled *2–3*

Seznámení s přístrojem *4–13*

První kroky *14–24*

Tato kapitola je rozdělena na následující části:

Přehled
Tato část popisuje organizaci návodu a slouží k vysvětlení symbolů a značek zde použitých.

Seznámení s přístrojem
Tuto část návodu si označte, a používejte jí při čtení dalších částí jako zdroj informací o jednotlivých součástech fotoaparátu a jejich funkci.

První kroky
Tato část detailně popisuje kroky, které je třeba provést před prvním použitím fotoaparátu: vložení baterií a paměťové karty, upevnění objektivu a řemínku, nastavení data a času, a jazyka pro zobrazovaná menu.

Tento návod k obsluze byl vytvořen tak, aby Vám pomohl naučit se plně využít všech možností pokrokové digitální jednooké zrcadlovky Nikon D100. Nováčci, kteří chtějí ihned využít jednoduchosti a bezprostřednosti digitální fotografie, mohou postupovat podle instrukcí ve stručném návodu k obsluze (Quick Start Guide), resp. podle pokynů v kapitolách „První kroky" a „Stručný návod k obsluze" tohoto návodu k obsluze s tím, že informace ohledně ovládacích prvků a zobrazovaných informací naleznou v kapit ole „Seznámení s přístrojem". Jakmile zvládnete základy, můžete vyhledat podrobné informace o využití jednotlivých funkcí fotoaparátu v kapitolách „Fotografování" a „Návod k práci s menu fotoaparátu". Informace ohledně dalšího zpracování hotových snímků naleznete v kapitole „Propojení", která popisuje propojení fotoaparátu s televizorem, videorekordérem a počítačem.

Nejdůležitější vlastnosti přístroje

- Nikon D100 je vybaven velkoplošným (23,7x15,6 mm/0.9"x0.6") CCD snímačem, obsahujícím 6,1 milionů efektivních pixelů, schopným produkovat snímky ve třech různých velikostech (3008x2000, 2240x 1488, a 1504x1000 pixelů).
- Osvědčené prvky fotoaparátů série D1 - měření 3D digital Matrix, zahrnující precizní měření expozice 3D Matrix a TTL vyvážení bílé barvy pro optimální změření barevné teploty byly dále vylepšeny pro neomylně přirozené barvené podání a jemné tonální přechody.
- Pro různá workflow jsou k dispozici tři barevné režimy, zahrnující barevné prostory sRGB a Adobe.
- Snímky jsou během fotografování dočasně ukládány ve vyrovnávací paměti, což umožňuje zaznamenat v jedné sérii až šest snímků frekvencí cca tři obrázky za sekundu.
- Pro redukci výskytu náhodně rozmístěných jasně zbarvených pixelů při použití časů závěrky okolo 1/2s a delších je k dispozici funkce redukce šumu.
- Vestavěný blesk fotoaparátu se stará o to, abyste nikdy neprominuli šanci získat perfektní snímek - tedy i za špatných světelných podmínek.
- Přístroj je vybaven funkcí automatického nastavení citlivosti, která napomáhá dosažení optimální expozice v případě, že aktuální nastavení citlivosti nevyhovuje.
- Dvanáctibitový výstup ze CCD snímače fotoaparátu lze uložit bez jakýchkoli úprav ve vysoce kvalitním formátu RAW.
- Volitelný multifunkční battery pack MB-D100 rozšíří možnosti fotoaparátu o záznam zvukových poznámek, tlačítko spouště a příkazové voliče pro práci na výšku.

Abyste snáze nalezli potřebné informace, jsou k jejich odlišení použity následující symboly a konvence:

Tento symbol znamená upozornění - označuje informace, které je nutné si přečíst pro předejití možného poškození přístroje.

Takto jsou označeny tipy a další informace, užitečné pro práci s fotoaparátem.

Tento symbol označuje doplňující informace, které je třeba si přečíst před použitím fotoaparátu.

Tento symbol znamená, že na jiném místě návodu jsou k dispozici podrobnější informace.

Takto jsou označena nastavení, která lze provádět pomocí menu fotoaparátu.

Takto jsou označeny funkce, u kterých lze pomocí menu CSM (uživatelské funkce) provést jemné doladění.

Zhotovujte zkušební snímky

Před fotografováním důležité události (např. svatba, nebo dovolená) zhotovte zkušební snímky, abyste se ujistili o tom, že fotoaparát pracuje standardním způsobem. Firma Nikon nepřebírá jakoukoli odpovědnost za ztrátu profitu v důsledku poruchy fotoaparátu.

Celoživotní vzdělávání

Jako součást závazku firmy Nikon k „celoživotnímu vzdělávání" ve vztahu k podpoře a informacím o nových produktech, jsou k dispozici na následujících webových stránkách pravidelně aktualizované informace:

- Pro uživatele v USA: *http://www.nikonusa.com/*
- Při uživatele v Evropě: *http://www.nikon-euro.com/*
- Pro uživatele v Asii, Oceánii, na Středním východě a Africe: *http://www.nikon-asia.com/*

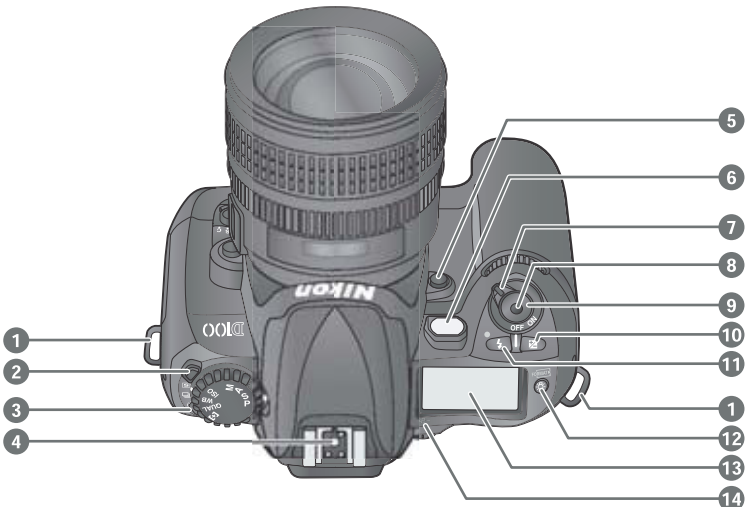
Navštivte tyto stránky pro zjištění nejnovějších informací o výrobku, rad a odpovědí na často kladené otázky (FAQs), včetně dalších informací o digitálním zpracování obrazu a fotografii. Informace, které zde nenaleznete, Vám poskytne regionální zastoupení firmy Nikon. Kontaktní informace viz:
http://www.nikon-image.com/eng/

Výměna návodu k obsluze

Ztratíte-li tento návod k obsluze, lze od autorizovaného servisu Nikon objednat za poplatek náhradní.

Věnujte trochu času seznámení s ovládacími prvky fotoaparátu a zobrazovanými informacemi. Pro práci s návodem je výhodné si tuto část označit - při čtení ostatních částí návodu se můžete rychle vracet zpět pro vyhledání potřebných údajů.

Tělo fotoaparátu



1 Očko pro upevnění řemínku 15

2 Aretace voliče snímacích režimů ... 41

3 Volič snímacích režimů 41

4 Sáňky pro upevnění příslušenství 104

5 Tlačítko kontroly hloubky ostrosti . 76

6 Pomocný AF reflektor 72
Indikace chodu samospouště 108
Reflektor předblesku proti červeným očím 97

7 Hlavní vypínač 27

8 Závit pro upevnění drátěné spouště 182

9 Tlačítko spouště 31–34, 72

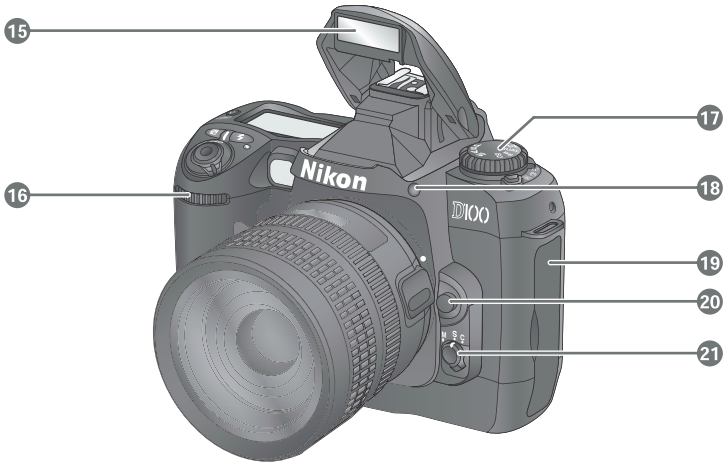
10 Tlačítko korekce expozice ( ) 86

11 Tlačítko volby zábleskových režimů ( ) 98

12 Tlačítko osvětlení kontrolního LCD panelu ( )
(stiskněte pro osvětlení kontrolního panelu) 155
Tlačítko formátování (FORMAT) 23

13 Kontrolní panel 8

14 Indikace obrazové roviny ( ) 74

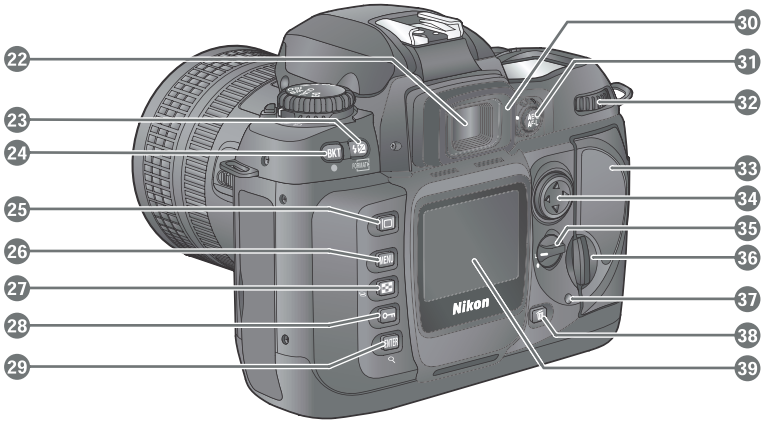


15 Vestavěný blesk 94, 98
16 Pomocný příkazový volič 12
17 Funkční volič 12
Viz také:
Expoziční režimy 76
Citlivost (ekvivalent ISO) 48
Vyvážení bílé barvy 50
Kvalita obrazu 44
Velikost obrazu 46
Autofokus 65
18 Aretace blesku 98
19 Kryt konektorů 168, 172, 191
20 Tlačítko aretace bajonetu 21
21 Volič zaostřovacích režimů 63

LCD iluminátor

Podsvícení kontrolního panelu (LCD iluminátor) se rozsvítí po stisku tlačítka (), a umožní kontrolu nastavení fotoaparátu i v úplné tmě. Osvětlení zůstává aktivní po dobu činnosti expozimetru fotoaparátu, resp. do stisku spouště.

Tělo fotoaparátu (pokračování)



22 Okulár hledáčku 30

23 Tlačítko korekce zábleskové expozice ( ) 102
Tlačítko FORMAT 23

24 Tlačítko automatické expoziční řady (BKT) 88

25 Tlačítko monitoru ( ) 35, 112

26 Tlačítko **MENU** (MENU) 39, 122

27 Tlačítko zobrazení náhledu snímku ( ) 116

28 Tlačítko ochrany snímků před vymazáním ( ) 119

29 Tlačítko **ENTER** (ENTER) 40, 125
Tlačítko zvětšení výřezu snímku ( ) 118

30 Očnice 30

31 Tlačítko blokace expozice a zaostření (AE-L/AF-L) 70, 84, 154

32 Hlavní příkazový volič 12

33 Kryt slotu pro paměťovou kartu 22

34 Multifunkční volič 35, 39, 64, 114

35 Aretace nastavení zaostřovacího pole 64

36 Aretace krytu slotu pro paměťovou kartu 22

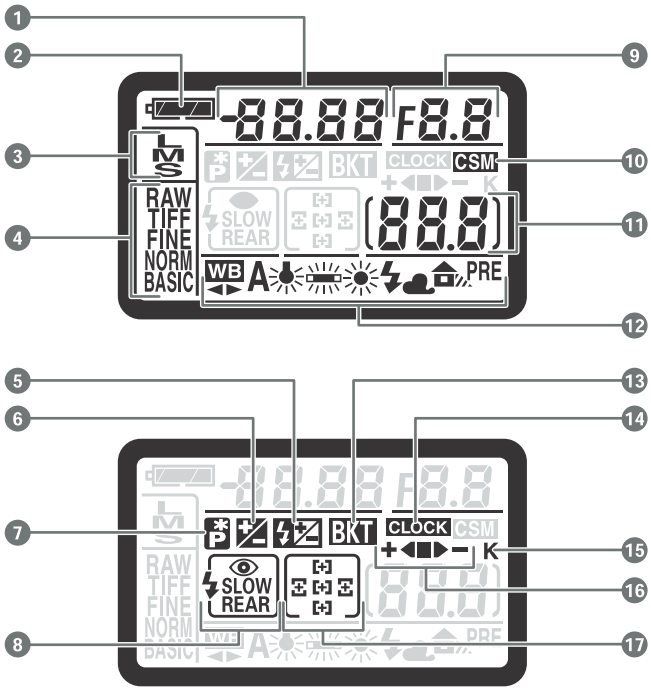
37 Kontrolka přístupu na paměťovou kartu 34

38 Tlačítko mazání snímků ( ) 35, 120

39 Monitor 15, 35

40 Stativový závit 180
41 Konektory pro MB-D100 180
42 Volič metody měření expozice 75
43 Volič dioptrické korekce 30
44 Aretace krytky prostoru pro baterii 16
45 Krytka prostoru pro baterii ... 16, 180

Kontrolní panel



1 Čas závěrky 79–80
Citlivost 48
Hodnota korekce expozice 86
Hodnota korekce zábleskové expozice 102
Počet snímků řady 88
Vyvážení bílé barvy 90

2 Indikace stavu baterie 17

3 Velikost obrazu 46

4 Kvalita obrazu 44

5 Symbol korekce zábleskové expozice 102

6 Symbol korekce expozice 86

7 Symbol flexibilní programové automatiky 78

8 Symboly zábleskových režimů 96

9 Clona 81
Rozptyl expoziční řady 88
Indikace režimu přenosu snímků ... 173

10 Symbol uživatelské funkce 146

11 Počet zbývajících snímků 27
Počet zbývajících snímků do zaplnění vyrovnávací paměti 41
Indikace režimu dálkového ovládání 173

12 Vyvážení bílé barvy 50

13 Indikace expoziční řady 88

14 Indikace stavu baterie hodin 19

15 „K“ (zobrazí se, je-li v paměti volné místo pro více než 1000 snímků ... 42

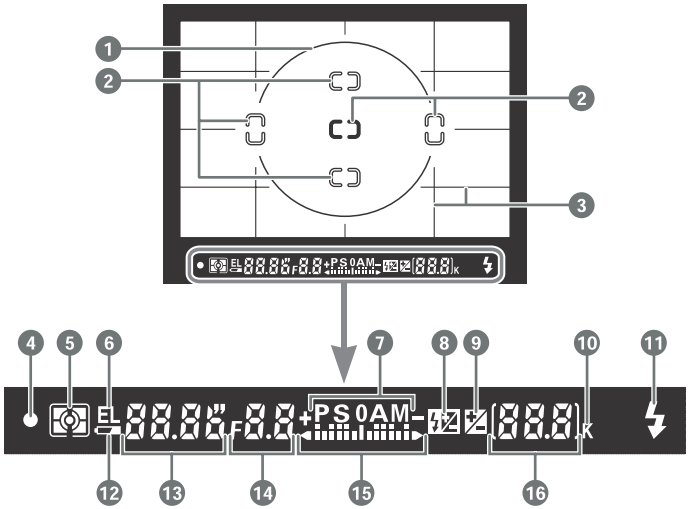
16 Indikace průběhu expoziční řady ... 89

17 Indikace zaostřovacích polí 64–69

Zobrazení na kontrolním panelu

Zobrazení na kontrolním panelu má při vysokých teplotách tendenci tmavnout a pomaleji reagovat. Po snížení teploty zpět na normální pokojovou teplotu se zobrazení na kontrolním panelu opět vrátí do standardního stavu.

Zobrazení v hledáčku



Není baterie

Je-li baterie zcela vybitá, resp. v přístroji není žádná baterie, displej v hledáčku ztmavne. To je normální a neznamená to závadu. Displej v hledáčku se vrátí do normálního stavu po vložení plně nabité baterie.

Zobrazení v hledáčku

Zobrazení mřížky a aktivního zaostřovacího pole v hledáčku (pokročilá zobrazení na matnici) mají při vysokých teplotách tendenci zesvětlovat, a při nízkých teplotách tmavnout a zpomalovat odezvu. Ostatní zobrazované informace v hledáčku, mají při vysokých teplotách tendenci tmavnout a zpomalovat reakce. Všechna zobrazení se po návratu do pokojové teploty postupně vrátí zpět do standardního stavu.

1 12 mm (0.47") referenční kroužek integrálního měření se zdůrazněným středem 75
2 Vyznačení jednotlivých zaostřovacích polí/ 64–69
zón bodového měření expozice 75
3 Mřížka (zobrazí se při použití volby **ON** u uživatelské funkce číslo 19) 157
4 Indikace zaostření 31, 70
5 Metoda měření expozice 75
6 Symbol expoziční paměti 84
7 Expoziční režimy 76
8 Symbol korekce zábleskové expozice 102
9 Symbol korekce expozice 86
10 „K" (zobrazí se, je-li v paměti volné místo pro více než 1000 snímků ... 42
11 Indikace připravenosti k záblesku 99
12 Indikace stavu baterie 17
13 Čas závěrky 80, 82
14 Clona 81–82
15 Světelná váha (manuální vyvážení expozice) 83
16 Počet zbývajících snímků 27
Počet zbývajících snímků do zaplnění vyrovnávací paměti 41
Hodnota korekce expozice 86
Hodnota korekce zábleskové expozice 102

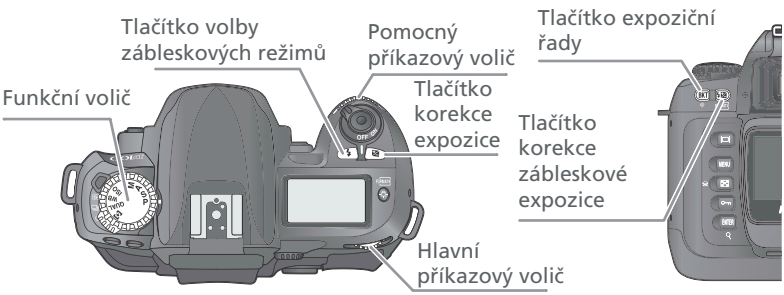
Pokročilý systém zobrazení na zaostřovací matnici

Je-li pozadí jasné, zobrazí se aktivní zaostřovací pole (64) na matnici černě. Je-li pozadí tmavé, je aktivní zaostřovací pole krátce červeně zvýrazněno pro dosažení potřebného kontrastu mezi pozadím a zobrazovaným symbolem (zaostřovací pole typu „**Vari-Brite**") - výsledkem je snadná identifikace aktivního zaostřovacího pole za jakýchkoli světelných podmínek. Hledáček je rovněž opatřen možností zobrazení mřížky na matnici. Při použití volby **ON** u uživatelské funkce číslo 19 (**Grid Display**; 157), se př es obraz v hledáčku prolne referenční mřížka. Tato mřížka je užitečnou pomůckou při komponování krajinářských snímků, resp. při vysouvání (naklápění) objektivu PC Nikkor.

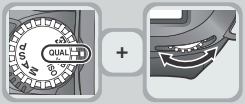
Díky charakteristickým vlastnostem tohoto systému zobrazování v hledáčku, mohou být rozpoznatelné jemné linky vně aktivního zaostřovacího pole, resp. zčervenání zobrazení v hledáčku při zdůraznění aktivního zaostřovacího pole. Jde o standardní vlastnosti systému a nejedná se o závadu.

Příkazové voliče

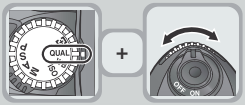
Hlavní a pomocný příkazový volič se používají samostatně nebo v kombinaci s ostatními ovládacími prvky ke změně množství různých nastavení přístroje.



Kvalita a velikost obrazu

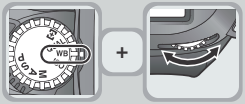


Nastavte kvalitu obrazu (46)

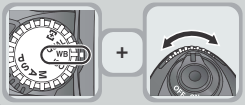


Zvolte velikost obrazu (47)

Vyvážení bílé barvy

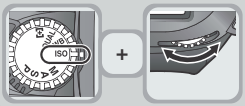


Zvolte vyvážení bílé barvy (52)



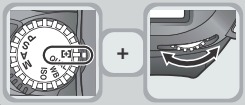
Proveďte jemné vyvážení bílé barvy (53 - 54) / změřte hodnotu bílé barvy referenčního objektu (56)

Citlivost (ekvivalent ISO)



Nastavte citlivost (ekvivalent ISO; 49)

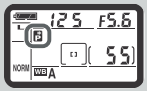
Autofokus

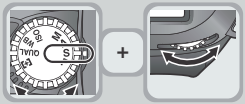


Nastavte režim činnosti autofokusu (65)

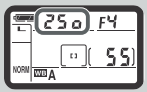
Expozice

Vyberte požadovanou kombinaci času závěrky a clony (programová automatika **P**; 78)

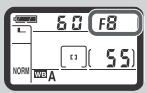




Nastavte hodnotu času závěrky (expoziční režimy **S** a **M**; 80)

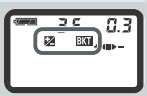


Nastavte hodnotu clony (expoziční režimy **A** a **M**; 81 - 82)

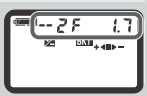


Nastavte hodnotu korekce expozice (při nastavení funkčního voliče do polohy **P**, **S**, **A** nebo **M**; 86)

Aktivujte resp. zrušte funkci expoziční řady (při nastavení funkčního voliče do polohy **P**, **S**, **A** nebo **M**; 88)



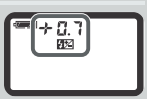
Změňte nastavení expoziční řady (při nastavení funkčního voliče do polohy **P**, **S**, **A** nebo **M**; 88)



Nastavení blesku

Zvolte zábleskový režim (při nastavení funkčního voliče do polohy **P**, **S**, **A** nebo **M**; 98)

Nastavte hodnotu korekce zábleskové expozice (při nastavení funkčního voliče do polohy **P**, **S**, **A** nebo **M**; 102)



Dříve než budete moci začít fotografovat, je třeba, abyste provedli následující kroky:

KROK 1 Upevnění řemínku 15

KROK 2 Vložení baterie 16–17

Podrobnější informace ohledně baterií a alternativních zdrojů energie, viz:
- Technické informace: Volitelné příslušenství 176–183
- Péče o fotoaparát a baterie ..... iv–v

KROK 3 Volba jazyka 18

KROK 4 Nastavení data a času 19

KROK 5 Nasazení objektivu 20–21

Podrobnější informace ohledně objektivů, dostupných pro fotoaparát D100, viz:
- Technické informace: Volitelné příslušenství 176–183

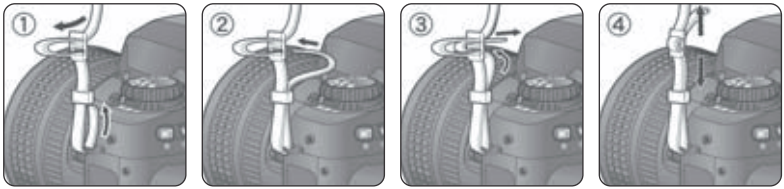
KROK 6 Vložení paměťové karty 22–23

Podrobnější informace ohledně kompatibilních paměťových karet, viz:
- Technické informace: Schválené typy paměťových karet 183

Podrobnější informace ohledně formátování paměťových karet, viz:
- Menu SET UP: Formátování paměťových karet 162

Krok 1 - Upevnění řemínku

Způsobem, uvedeným na obrázcích, upevněte řemínek do dvou oček na fotoaparátu.



Kryt monitoru

S fotoaparátem je dodáván čirý plastový kryt (kryt LCD monitoru BM-2) pomáhající udržovat monitor v čistotě a sloužící k jeho ochraně při uskladnění a transportu fotoaparátu. Při snímání krytu pevně uchopte fotoaparát, a kryt opatrně zatáhněte za spodní část krytu směrem ven (viz obrázek vpravo; 1). Jakmile je kryt odjištěn, můžete jej nadzdvihnout (2) a odejmout (3).

Spodní část krytu nevyklápějte více než je jak je zobrazeno na ilustraci

Pro opětné nasazení krytu pro fotografování resp. uskladnění fotoaparátu zasuňte výstupek na horní části krytu do odpovídajícího vybrání nad monitorem fotoaparátu (1) a poté zaklapněte spodní část krytu až slyšitelně zacvakne do aretované polohy (2).

Krok 2 - Vložení baterie

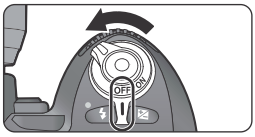
Tento fotoaparát je napájen jednou dobíjecí lithium-iontovou baterií Nikon EN-EL3.

2.1 Nabijte baterii

Dobíjecí lithium-iontová baterie Nikon EN-EL3, dodávaná s fotoaparátem, není při dodání plně nabitá. Abyste dosáhli maximální doby použitelnosti přístroje, je třeba baterii před prvním použitím plně nabít. Baterie se dobije za přibližně dvě hodiny po vložení do rychlonabíječky MH-18, dodávané s fotoaparátem; informace ohledně nabíjení baterie naleznete v návodu k obsluze dodávaném s nabíječkou.

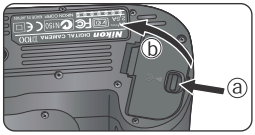
2.2 Vypněte fotoaparát

Před vkládáním resp. vyjímání baterie vypněte fotoaparát.



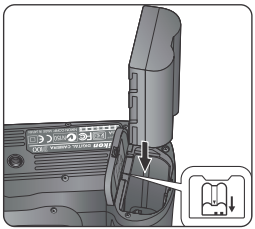
2.3 Otevřete krytku prostoru pro baterii

Aretaci krytky prostoru pro baterii posuňte do polohy otevřeno (🔓, a) a krytku odklopte (b).



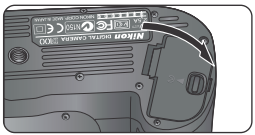
2.4 Vložte baterii

Vložte plně nabitou baterii s kontakty orientovanými podle vyobrazení na obrázku vpravo.



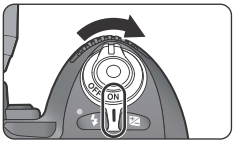
2.5 Uzavřete krytku prostoru pro baterii

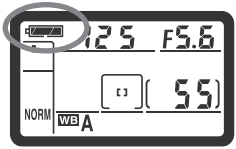
Abyste zabránili náhodnému vypadnutí baterie během fotografování, dbejte na správné aretaci krytky.



2.6 Zkontrolujte kapacitu baterie

Zapněte fotoaparát a zkontrolujte indikaci stavu baterie na kontrolním panelu resp. v hledáčku fotoaparátu.





Symbol*		Stav baterie	Poznámky
Kontrolní Panel	Hledáček		
	—	Baterie je plně nabitá	Pro úsporu energie dojde po šesti sekundách nečinnosti k automatickému vypnutí indikace času závěrky a clony na kontrolním panelu a všech indikací v hledáčku (automatické vypnutí expozimetru). Opětná aktivace měření (a indikace) se provede namáčknutím tlačítka spouště do poloviny.
	—	Baterie je částečně vybitá	
		Baterie je značně vybitá	Připravte si rezervní plně nabitou baterii.
(bliká)	(bliká)	Baterie je zcela vybitá	Zablokované spuštění závěrky. Až do výměny baterie nelze provést expozici snímku.

* Při napájení fotoaparátu síťovým zdrojem není zobrazen žádný symbol stavu baterie.

Vyjímání baterie

Pro vypnutí baterie vypněte fotoaparát výše popsaným způsobem otevřete krytku prostoru pro baterii a vysuňte baterii z přístroje.

Indikace při vypnutém fotoaparátu

Je-li fotoaparát vypnutý a je vložena hlavní baterie, resp. je přístroj napájen z volitelného síťového zdroje EH-5, je na kontrolním panelu zobrazen pouze počet zbývajících snímků. Není-li do přístroje vložena paměťová karta, zobrazí se symbol [- E -].

CSM 7 - Auto Meter Off (151)

Pomocí uživatelské funkce č. 7 lze změnit dobu nečinnosti fotoaparátu potřebnou pro automatické vypnutí expozimetru.

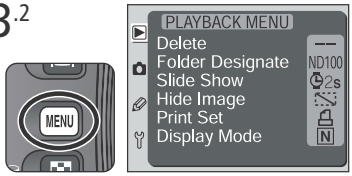
Krok 3 - Volba jazyka

Menu fotoaparátu a systémové informace mohou být zobrazeny dle Vaší volby v němčině, angličtině, francouzštině, japonštině a španělštině.

3.1

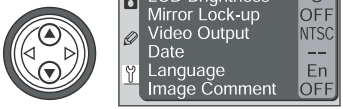
Zapněte fotoaparát

3.2



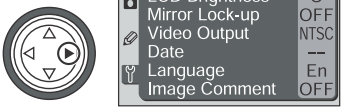
Zobrazte menu fotoaparátu

3.3



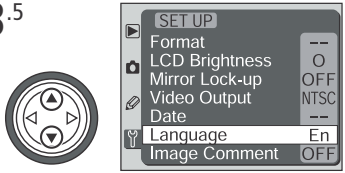
Zobrazte menu SET UP

3.4



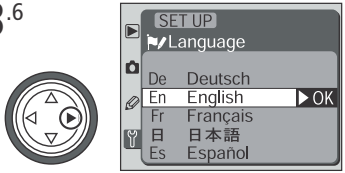
Nastavte kurzor na položky menu SET UP

3.5



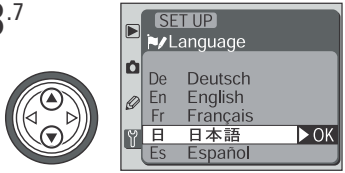
Vyberte položku **Language**

3.6



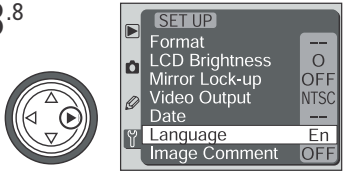
Zobrazte možná nastavení

3.7



Vyberte požadované nastavení

3.8

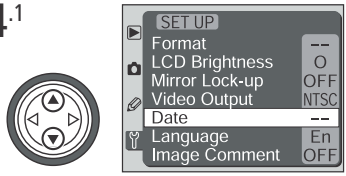


Potvrďte výběr a vraťte se do menu SET UP

Krok 4 - Nastavení data a času

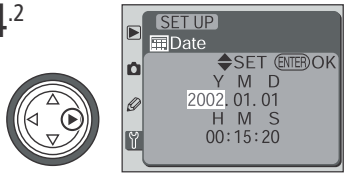
Informace, obsahující datum a čas pořízení snímku, je přiřazena všem snímkům. Abyste zajistili přiřazení správných hodnota data a času, zobrazte výše popsaným způsobem menu fotoaparátu a poté nastavte následujícím způsobem správné hodnoty data a času.

4.1



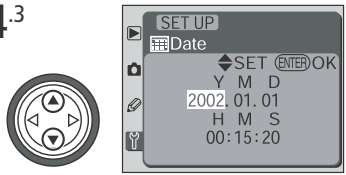
Vyberte položku **Date**

4.2



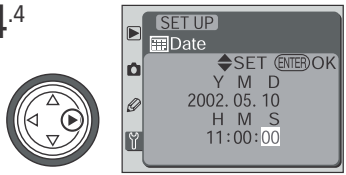
Zobrazte nabídku menu **Date**

4.3



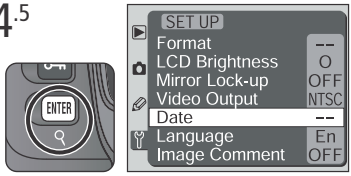
Editujte nastavení roku (**Y**)

4.4



Přejděte na další položku. Kroky 4.3 - 4.4 opakujte tak dlouho, až nastavíte hodnoty měsíce (**M**), dne (**D**), hodiny (**H**), minuty (**M**) a sekundy (**S**)

4.5



Uložte nastavení a vraťte se do menu SET UP

- Hodiny fotoaparátu jsou méně přesné než většina bateriemi napájených hodinek; je tedy třeba provádět pravidelnou kontrolu jejich údajů, včetně eventuálního seřízení.

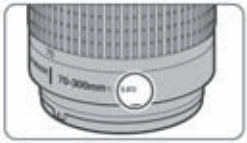
Baterie hodin

Interní hodiny-kalendář fotoaparátu jsou napájeny separátní dobíjecí baterií, která se - v případě potřeby - dobíjí automaticky po vložení hlavní baterie fotoaparátu EN-EL3, resp. připojení síťového zdroje (volitelné příslušenství). Nabíjení v délce tří dnů zajistí zálohování dat zhruba na pět měsíců. Zobrazí-li se na monitoru blikající nápis **CLOCK**, je baterie hodin vybitá a indikace hodin je resetována na 2002.01.01 00:00:00. V takovém případě proveďte výše popsaným způsobem nastavení správných hodnot.

Krok 5 - Nasazení objektivu

Pro plné využití všech možností fotoaparátu, doporučujeme používat objektivy typu G nebo D, s vestavěným CPU.

Objektivy s vestavěným CPU jsou vybaveny řadou elektrických kontaktů



Objektiv typu G

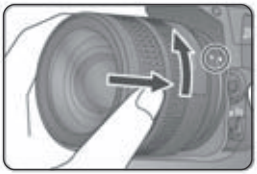
Objektiv typu D

5.1 Vypněte fotoaparát

Před nasazováním/snímáním objektivu, vypněte fotoaparát.

5.2 Nasaďte objektiv

Montážní značku na objektivu vyrovnejte s montážní značkou na těle fotoaparátu, a zasuňte objektiv do bajonetu na těle přístroje. Dejte pozor, abyste náhodně nestiskli aretační tlačítko bajonetu, a otočte objektivem proti směru hodinových ručiček, až slyšitelně zaklapne do aretované polohy.

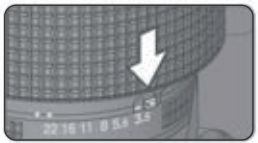


Ochrana fotoaparátu před prachem a nečistotami

Jakékoli částice prachu nebo jiných nečistot, které vniknou do těla fotoaparátu, se mohou objevit ve formě skvrny na výsledných snímcích, resp. v hledáčku. Není-li na přístroji nasazený objektiv, vždy zakryjte tělo fotoaparátu dodávanou krytkou těla BF-1A. Při výměně objektivu resp. nasazování krytky těla vždy držte přístroj bajonetem směrem dolů.

5.3 **Na clonovém kroužku nastavte největší clonové číslo a kroužek zablokujte**

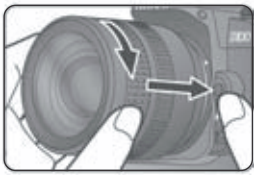
Tento krok není nutné provádět při použití objektivů typu G (objektivy typu G nejsou vybaveny clonovým kroužkem). Používáte-li objektivy jiného typu, zablokujte clonový kroužek na hodnotě největšího clonového čísla (největší zaclonění).



Neprovedete-li tento krok při použití objektivu s vestavěným CPU, zobrazí se po zapnutí fotoaparátu v místě indikace clony na kontrolním panelu blikající symbol **FE E**. Expozice snímku je blokována až do vypnutí fotoaparátu a zablokování clonového kroužku na hodnotě nejvyššího clonového čísla.

Snímání objektivu

Před sejmutím resp. výměnou objektivu se ujistěte, že je fotoaparát ve vypnutém stavu. Pro sejmutí objektivu stiskněte a držte tlačítko aretace bajonetu a současně otočte objektivem ve směru hodinových ručiček.



Objektivy bez CPU

Objektivy bez vestavěného CPU lze použít pouze při nastavení funkčního voliče do polohy M (manuální expoziční režim). V ostatních expozičních režimech je zablokováno spouštění závěrky. Je-li nasazen objektiv bez CPU, nepracuje vestavěný expozimetr fotoaparátu, a v místě indikace hodnoty clony na kontrolním panelu a v hledáčku se zobrazí symbol **F- -** jako varování, že hodnotu clony lze nastavit pouze pomocí clonového kroužku.

Další informace viz:

176 Objektivy pro fotoaparát D100

Krok 6 - Vložení paměťové karty

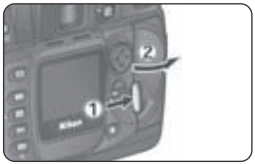
Váš digitální fotoaparát Nikon používá pro zaznamenání snímků namísto filmu paměťové karty CompactFlash™ resp. pevné disky IBM Microdrive®. Seznam schválených paměťových karet naleznete v kapitole „Technické informace: Schválené typy paměťových karet" (183).

6.1 Vypněte fotoaparát

Před vkládáním resp. vyjímáním paměťové karty vypněte fotoaparát.

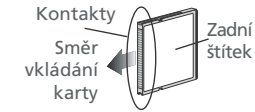
6.2 Otevřete kryt slotu pro paměťovou kartu

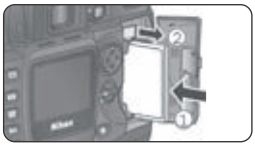
Postupem zobrazeným na obrázku vpravo, otevřete kryt slotu pro paměťovou kartu



6.3 Vložte paměťovou kartu

Paměťovou kartu vložte zadním štítkem směrem k monitoru. Zasuňte ji tak, aby se plně propojila s kontakty na dně slotu (1) a došlo k vysunutí tlačítka pro vyjímání paměťové karty (2). Uzavřete kryt slotu pro paměťovou kartu.

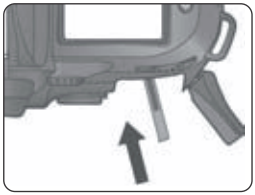




Vkládání paměťových karet

Paměťovou kartu vkládejte s orientací uvedenou výše; při vkládání karty nepoužívejte sílu. Nepokoušejte se vložit kartu jiným způsobem, může dojít k poškození karty resp. fotoaparátu.

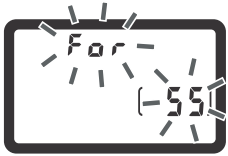
Slot pro paměťovou kartu je umístěn pod mírným úhlem (viz obrázek vpravo). Při vkládání paměťové karty dbejte na dodržení tohoto úhlu.



6.4 Naformátujte paměťovou kartu

Paměťové karty je třeba před prvním použitím naformátovat. *Nezapomeňte, že formátování permanentně maže všechna data na paměťové kartě.* Před formátováním se tedy ujistěte, že máte všechny snímky (a ostatní data, která chcete archivovat) bezpečně zkopírovány do počítače (169).

Pro naformátování karty zapněte fotoaparát a po dobu dvou sekund držte současně stisknutá tlačítka FORMAT (a). V místě indikace času závěrky se zobrazí nápis For, a počitadlo snímků začne blikat. Druhým stiskem obou tlačítek dojde k odstartování formátovacího procesu. Stiskem libovolného jiného tlačítka je funkce zrušena bez provedení formátování.



V průběhu formátování se v místě počitadla snímků zobrazí nápis For. *Během formátování nevyjímejte paměťovou kartu ani baterii, resp. neodpojujte síťový zdroj.* Po ukončení formátování ukazuje počitadlo snímků počet snímků, které lze zhotovit v aktuálním nastavení fotoaparátu.

Žádná paměťová karta

Není-li ve fotoaparátu (při vložené hlavní baterii resp. napájení přístroje ze síťového zdroje) vložena paměťová karta, zobrazí se na kontrolním panelu v místě počitadla snímků symbol (-E-). Po zapnutí fotoaparátu a aktivaci expozimetru se symbol (-E-) zobrazí rovněž v místě počitadla snímků v hledáčku.

Menu Format (162)

Paměťovou kartu lze rovněž naformátovat pomocí položky **Format**, v menu SET UP.

Vyjímání paměťových karet

Paměťové karty se mohou během používání ohřát. Při vyjímání paměťové karty z fotoaparátu tedy dbejte patřičné opatrnosti.

Vyjímání paměťových karet

Paměťové karty lze z fotoaparátu vyjímat bez rizika ztráty dat, je-li fotoaparát ve vypnutém stavu. Před vyjmutím paměťové karty vyčkejte až zhasne zelená kontrolka přístupu na paměťovou kartu, poté fotoaparát vypněte. Stiskněte aretaci krytu slotu pro paměťovou kartu a následně tlačítko pro vyjmutí paměťové karty (1). Karta se povysune ze slotu, a lze ji rukou vyjmout (2). *Nepokoušejte se vyjmout kartu, svítí-li kontrolka přístupu na paměťovou kartu.* Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít ke ztrátě dat, resp. poškození karty nebo fotoaparátu.

Kontrolka přístupu na paměťovou kartu

Stručný návod k obsluze

Základní fotografování a přehrávání snímků

Základní fotografování *26–34*

Základní přehrávání snímků *35–36*

Tato kapitola Vás provede krok za krokem procesem tvorby a přehrání prvních snímků.

Základní fotografování
Tato část popisuje jak použít autofokus a programovou automatiku k jednoduchému zhotovení snímků metodou „zaměř a stiskni", produkující ve většině případů optimální výsledky.

Základní přehrávání snímků
V této části naleznete informace o tom, jak prohlížet snímky na monitoru fotoaparátu.

Pro zhotovení snímku je nutné provést šest základních kroků:

KROK 1 Příprava fotoaparátu 27

Informace ohledně zobrazení stavu baterie, viz:
- Úvod: První kroky 16–17

Informace ohledně obnovení implicitních nastavení fotoaparátu, viz:
- Fotografování: Dvoutlačítkový reset 110
- Návod k práci s menu fotoaparátu: Uživatelská nastavení 144–160

KROK 2 Úprava nastavení fotoaparátu 28–29

Informace ohledně následujících nastavení fotoaparátu, viz:
- Fotografování: Volba snímacího režimu 41–42
- Fotografování: Kvalita a velikost obrazu 43–47
- Fotografování: Citlivost (ekvivalent ISO) 48–49
- Fotografování: Vyvážení bílé barvy 50–57
- Fotografování: Zaostřování 63–74
- Fotografování: Expozice 75–93

KROK 3 Určení výřezu snímku 30

Informace ohledně kontroly hloubky ostrosti, viz:
- Fotografování: Expozice 75–93

Informace ohledně volitelného příslušenství hledáčku, viz:
- Technické informace: Volitelné příslušenství 180–183

KROK 4 Zaostření 31

Informace ohledně možností zaostřování, viz:
- Fotografování: Zaostřování 63–74

KROK 5 Kontrola expozičních parametrů 32

Informace ohledně možnosti změně kompozice po nastavení expozičních hodnot, viz:
- Fotografování: Expozice 75–93

Informace ohledně práce s bleskem, viz:
- Fotografování: Práce s bleskem 94–106

KROK 6 Zhotovení snímku 34

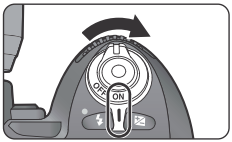
Informace ohledně možnosti opožděného spuštění závěrky, viz:
- Fotografování: Samospoušť 108–109

Krok 1 - Příprava fotoaparátu

Před zhotovením snímků připravte následujícím způsobem fotoaparát.

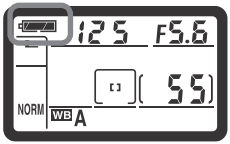
1.1 Zapněte fotoaparát

Dojde k zapnutí kontrolního panelu a rozsvícení indikace v hledáčku.



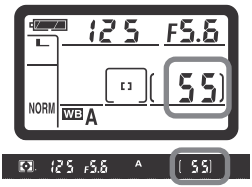
1.2 Zkontrolujte stav baterie

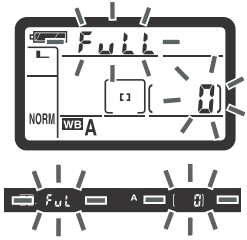
Zobrazí-li se na kontrolním panelu (resp. bliká v hledáčku) symbol nízké kapacity baterie (▭), nabijte baterii, nebo ji před dalším postupem vyměňte za plně nabitou.



1.3 Zkontrolujte počet zbývajících snímků

Počitadlo snímků na kontrolním panelu a v hledáčku, zobrazujte počet snímků, které lze zhotovit při aktuálním nastavení fotoaparátu. Dosáhne-li zobrazované číslo hodnoty „0", začne v místě indikace času závěrky na kontrolním panelu blikat nápis FULL (resp. Ful na stejném místě v hledáčku). Abyste mohli zhotovit další snímky, musíte v takovém případě vymazat snímky, vložit novou paměťovou kartu, nebo změnit nastavení kvality a velikosti obrazu.



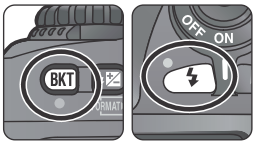


Krok 2 - Úprava nastavení fotoaparátu

Tento stručný návod popisuje zhotovení snímků v implicitním nastavení fotoaparátu. Informace o tom, jak a kdy provést změny nastavení jednotlivých funkcí fotoaparátu z jejich implicitních hodnot, naleznete v kapitole „Fotografování" (37).

2.1 Obnovení implicitních nastavení

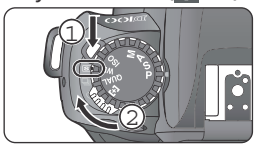
Pro návrat funkcí, uvedených v tabulce dole, na jejich implicitní (tovární) hodnoty, držte po dobu dvou sekund současně stisknutá tlačítka opatřená zelenou značkou (⚡ a BKT) (Dvoutlačítkový reset; 110). Zobrazení na kontrolním panelu při resetu na krátkou dobu pohasne.



Funkce	Implicitní hodnota	Popis	
Kvalita obrazu	**NORM** (JPEG Normal)	Snímky jsou komprimovány pro optimální vyvážení kvality a velikosti obrazu, vhodných pro momentky.	43–46
Velikost obrazu	**L** (Large)	Snímky mají velikost 3008 x 2000 pixelů.	46–47
Citlivost	**200**	Citlivost (digitální ekvivalent citlivosti filmu) je nastavena na hodnotu, zhruba ekvivalentní ISO 200.	48–49
Vyvážení bílé barvy	**A** (Auto)	Vyvážení bílé je prováděno automaticky, pro dosažení optimálního barevného podání u většiny světelných zdrojů.	50–57
Zaostřovací režim	[ ] (Single Area AF)	Po namáčknutí tlačítka spouště do poloviny, dojde k zablokování zaostřené vzdálenosti, zprostředkované pomocí zvoleného zaostřovacího pole.	65–66
Zaostřovací pole	Centrální zaostřovací pole	Fotoaparát zaostřuje na objekt, který se nachází v oblasti centrálního zaostřovacího pole.	64

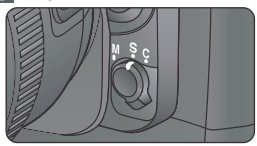
2.2 Nastavte snímací režim pro záznam jednotlivých snímků (41)

Stiskněte a držte aretaci voliče snímacích režimů (1) a otočte volič snímacích režimů do polohy S (jednotlivé snímky). V tomto nastavení je při každém stisku spouště zhotoven jeden snímek.



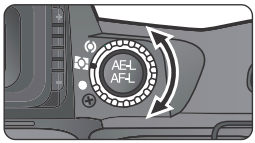
2.3 Nastavte zaostřovací režim single-servo (63)

Volič zaostřovacím režimů otočte tak, až zaklapne do polohy, označené písmenem **S** (režim single-servo autofokus). Při tomto nastavení zaostří po namáčknutí tlačítka spouště do poloviny, fotoaparát na objekt uvnitř zvoleného zaostřovacího pole. Expozici snímku lze provést až po ukončeném zaostřování.



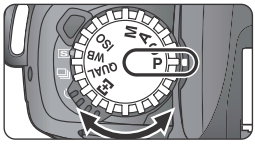
2.4 Zvolte měření expozice Matrix (75)

Volič režimů měření expozice nastavte do polohy ▣ (měření Matrix). Měření expozice Matrix využívá k určení expozice informací ze všech částí snímku a zajišťuje tak dosažení optimálních výsledků v celé ploše obrazu.



2.5 Nastavte funkční volič do polohy P (programová automatika; 77)

Před expozicí snímku otočte funkční volič do polohy P (inteligentní programová automatika). V tomto nastavení fotoaparát automaticky ovládá hodnoty časů závěrky a clon podle údajů expozimetru pro dosažení optimálních výsledků.

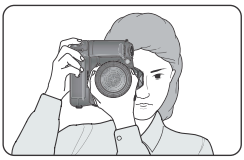


Objektivy bez CPU

Programová automatika P, pracuje pouze v kombinaci s objektivy s vestavěným mikroprocesorem (CPU). Při použití objektivu bez CPU začne v místě indikace clony na kontrolním panelu a v hledáčku blikat symbol F - - a dojde k zablokování závěrky. Objektivy bez vestavěného CPU lze použít výhradně v manuálním expozičním režimu (M).

Krok 3 - Určení výřezu snímku

Abyste se vyvarovali rozhýbání snímků způsobenému neklidným držením přístroje, uchopte fotoaparát pevně do obou rukou s lokty lehce přitisknutými k tělu pro lepší stabilitu. Grip přístroje uchopte pravou rukou a tělo resp. objektiv fotoaparátu současně podpírejte levou rukou.



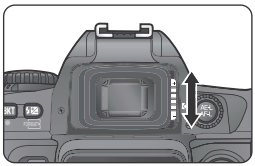
Volitelný multifunkční battery pack MB-D100 se vybaven tlačítkem spouště pro snímky na výšku.

Doporučený postoj pro fotografování je poloviční nakročení jedné nohy směrem vpřed a pevné držení horní poloviny těla.

Použití dioptrické korekce

Při nastavování dioptrické korekce pro současném pohledu do hledáčku dejte pozor, abyste si náhodně prstem resp. nehtem neporanili oko.

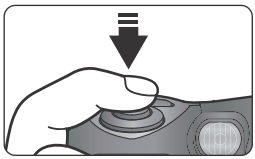
Zaostření hledáčku



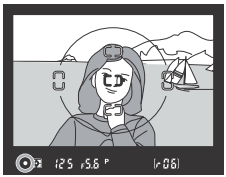
Hledáček je vybaven dioptrickou korekcí pro přizpůsobení individuálním zrakovým schopnostem uživatele. Pro zaostření hledáčku posouvejte voličem dioptrické korekce směrem nahoru a dolů, dokud nevidíte ostře značky na matnici. Je-li třeba, můžete při seřizování dioptrické korekce sejmout gumovou očnici hledáčku; při opětném nasazování se očnice umístí nápisem směrem dolů.

Dioptrickou korekci lze nastavit v rozmezí -2 m^{-1} až +1 m^{-1}. Korekční čočky (dodávané zvlášť; 180) dovolují nastavit dioptrické hodnoty v rozmezí -5 m^{-1} až +3 m^{-1}. Pro možnost použití dioptrické korekční čočky je třeba sejmout gumovou očnici hledáčku.

Krok 4 - Zaostření



V režimu single-servo zaostřuje fotoaparát na předmět zvoleným zaostřovacím senzorem při namáčknutí spouště do poloviny. Po zaměření objektu závorkami, vymezujícími zónu zaostřovacího pole, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny a zkontrolujte indikaci zaostření v hledáčku. Je-li objekt příliš tmavý, dojde k automatické aktivaci pomocného AF reflektoru pro možnost správného zaostření.



Indikace v hledáčku	Význam
●	Objekt je zaostřen.
● (bliká)	Fotoaparát není schopen pomocí autofokusu zaostřit na objekt uvnitř zóny zvoleného zaostřovacího pole.

Není-li fotoaparát schopen zaostřit pomocí autofokusu, použijte manuální zaostřování (74), resp. blokaci zaostření v kombinaci se zaostřením na náhradní objekt ve stejné vzdálenosti, poté změňte kompozici snímku na původně požadovanou (64). Pro zaostření na objekt mimo střed obrazu použijte blokaci zaostření (70) nebo multifunkčním voličem nastavte zaostřovací pole v místě daného objektu.

Funkční volič

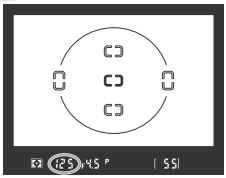
Expozici snímku lze provést pouze v případě nastavení funkčního voliče do polohy **P**, **S**, **A** nebo **M**. V jiném nastavení dojde k zablokování závěrky.

Zorné pole hledáčku

V hledáčku je možné vidět cca 95% obrazu, zprostředkovaného CCD snímačem. V hledáčku je tedy možné vidět o něco menší plochu než která se objeví na výsledných snímcích.

Krok 5 - Kontrola expozičních parametrů

Při namáčknutém tlačítku spouště do poloviny zkontrolujte indikaci času závěrky a clony v hledáčku. Může-li při aktuálním nastavení dojít k podexpozici nebo přeexpozici snímku, zobrazí se v místě indikace času závěrky resp. clony jeden z následujících nápisů.



Indikace	Význam
H1	Snímek bude přeexponovaný. Použijte neutrální šedý filtr (ND).
Lo	Snímek bude podexponovaný. Použijte vestavěný blesk (viz naproti) resp. nastavte vyšší hodnotu citlivosti (ekvivalent ISO).

Čas závěrky a rozhýbání fotoaparátu

Abyste se vyvarovali rozhýbání snímků, neměl by být použitý čas závěrky delší, než je převrácená hodnota ohniskové vzdálenosti objektivu v sekundách (např.u objektivu s ohniskovou vzdáleností 50 mm by čas závěrky neměl být delší než $^1/_{50}$s). Při použití delších časů závěrky je vhodné umístit fotoaparát na stativ. Abyste se vyvarovali rozhýbání snímků, můžete použití vestavěný blesk (viz následující strana) nebo zvýšit citlivost (48).

CSM 3 - ISO Auto (148)

Při nastavení uživatelské funkce č. 3 (**ISO Auto**) na **ON** mění fotoaparát automaticky hodnotu citlivosti z hodnoty nastavené uživatelem tak, aby bylo možné dosáhnout optimálních expozičních hodnot.

CSM 9 - EV Step (151)

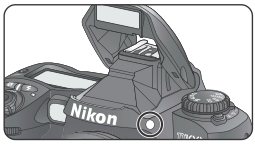
Implicitně jsou časy závěrky zobrazovány v hodnotách s přírůstky po $^1/_3$ EV. Pomocí uživatelského nastavení č. 9 je možné nastavit zobrazení v přírůstcích po $^1/_2$ EV.

Při špatných světelných podmínkách

Jsou-li světelné podmínky špatné, časy závěrky se prodlužují a může dojít k rozhýbání snímků. U časů závěrky delších než $^1/_{60}$s můžete jako prevenci rozhýbání snímků použít vestavěný blesk. Blesk lze také použít k „vyjasnění" stínů a objektů v protisvětle (94). Pro použití vestavěného blesku:

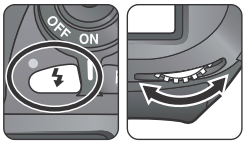
a Vyklopte blesk

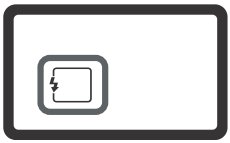
Stiskněte aretační tlačítko blesku. Blesk se vyklopí do pracovní polohy a začne se nabíjet.



b Nastavte synchronizaci blesku na první lamelu

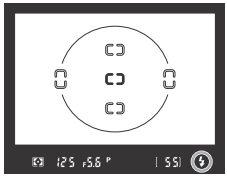
Stiskněte tlačítko a otáčením hlavního příkazového voliče zobrazte na kontrolním panelu symbol .





c Zkontrolujte indikaci připravenosti k záblesku v hledáčku

Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny a zkontrolujte indikaci připravenosti k záblesku v hledáčku fotoaparátu. Po vyklopení vestavěného blesku je možné provést expozici snímku pouze tehdy, svítí-li indikace připravenosti k záblesku. Nesvítí-li indikace připravenosti k záblesku, krátce uvolněte tlačítko spouště a zkuste znovu.

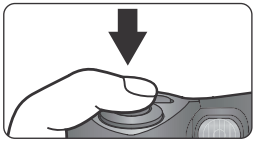


Nepoužíváte-li vestavěný blesk

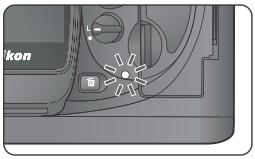
Nepoužíváte-li vestavěný blesk, pak jej pro úsporu kapacity baterie zaklopte zpět do transportní polohy, až uslyšíte, jak zaklapne do aretované polohy.

Krok 6 - Zhotovení snímku

Lehce domáčkněte tlačítko spouště až na doraz.



Poté, co se po expozici začne snímek zapisovat na paměťovou kartu, rozsvítí se indikace přístupu na paměťovou kartu. *Dokud tato indikace nezhasne, nevyjímejte paměťovou kartu, nevypínejte fotoaparát, resp. nevypínejte síťový zdroj.* Vyjmutí paměťové karty, resp. odpojení přívodu energie může v takovémto případě vést ke ztrátě dat.



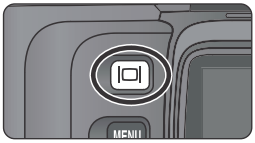
Nefotografujte silné světelné zdroje

Vyvarujte se snímků s přímým namířením fotoaparátu do silného světelného zdroje jako je např. slunce. Intenzivní světlo může způsobit poškození CCD snímače, který fotoaparát používá místo filmu. Na výsledných snímcích může rovněž dojít ke vzniku bílého závoje.

1 - Image review (147)

Snímky lze zobrazit kdykoli v průběhu resp. po záznamu na paměťovou kartu stiskem tlačítka (). Je-li ve funkci **Image Review** (uživatelské nastavení č. 1) použita volba **ON**, snímky se ihned po expozici automaticky zobrazí na monitoru.

Pro přehrávání snímků stiskněte tlačítko [▶]. Na monitoru se zobrazí poslední zhotovený snímek.



Zobrazení dalších snímků

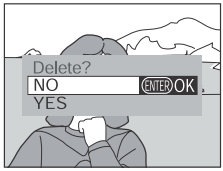
Pro listování snímků v pořadí jejich záznamu tiskněte multifunkční volič směrem dolů. Pro zobrazování snímků v opačném pořadí tiskněte multifunkční volič směrem nahoru. Pro rychlé přepínání mezi jednotlivými snímky stiskněte a držte multifunkční volič směrem nahoru nebo dolů.

Zobrazí-li se poslední snímek na paměťové kartě, můžete se vrátit k prvnímu snímku stiskem multifunkčního voliče směrem dolů. Zobrazí-li se první snímek, můžete se vrátit k poslednímu snímku stiskem multifunkčního voliče směrem nahoru.

Mazání nepotřebných snímků

Zhotovení dalších snímků

Pro ukončení přehrávání a návrat do snímacího režimu stiskněte tlačítko [▶] resp. namáčkněte do poloviny tlačítko spouště.



Menu Delete (124)

Pro vymazání více snímků použijte položku **Delete** v menu přehrávacího režimu.

Zhotovení dalších snímků

Pro ukončení přehrávání a návrat do snímacího režimu stiskněte tlačítko ▣ resp. namáčkněte do poloviny tlačítko spouště.

CSM 6 - Monitor Off (👁 151)

Monitor se automaticky vypíná po době nečinnosti, specifikované v uživatelském nastavení č. 6 (**Monitor Off**). Pro návrat zpět do přehrávacího režimu stiskněte tlačítko ▣.

Fotografování

Detaily

V kapitole „Stručný návod k obsluze: Zhotovení prvních snímků" jste se naučili základní postup operací pro fotografování v nejběžnějším nastavení. Tato kapitola popisuje jak a kdy provést úpravu nastavení fotoaparátu v různých snímacích podmínkách.

Volba snímacího režimu *41–42*

Kvalita a velikost obrazu *43–47*

Citlivost (ekvivalent ISO) *48–49*

Vyvážení bílé barvy *50–57*

Nastavení obrazu *58–62*

Zaostřování *63–74*

Expozice *75–93*

Práce s bleskem *94–107*

Samospoušť *108–109*

Dvoutlačítkový reset *110*

Níže uvedený graf ukazuje základní posloupnost nastavovací procedury při fotografování.

Půjde o jeden snímek nebo sérii snímků?

➡ Volba snímacího režimu 41–42

Jaké bude využití snímku?

➡ Kvalita a velikost obrazu 43–47

➡ Nastavení obrazu 58–62

Jaké osvětlení je k dispozici?

➡ Citlivost (ekvivalent ISO) 48–49

➡ Vyvážení bílé barvy 50–57

Jaký je snímaný objekt, jak provedu kompozice snímku?

➡ Zaostřování 63–74

Jak důležité je pro snímek osvětlení pozadí?

➡ Expozice: Měření expozice 75

Co má prioritu pro snímaný objekt, čas závěrky nebo clona?

➡ Expozice: Expoziční režimy 76–83

Je objekt velmi jasný, velmi tmavý, resp. vysoce kontrastní?

➡ Expozice: Korekce expozice 86

➡ Expozice: Expoziční řada 87–93

Budu potřebovat blesk?

➡ Práce s bleskem 94–107

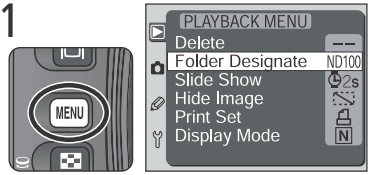
Budu potřebovat opožděné spuštění závěrky?

➡ Samospoušť 108–109

Menu snímacího režimu

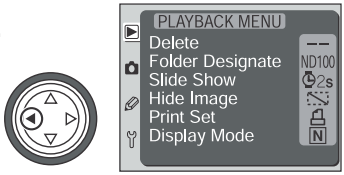
Změny některých nastavení fotoaparátu (snímací režim, zaostřovací režim, měření expozice, expoziční režim, korekce expozice, zábleskový režim, korekce zábleskové expozice) lze provádět pomocí tlačítek a voličů na těle fotoaparátu. Jiná nastavení (doostřování obrazu, nastavení kontrastu, přizpůsobení barev, regulace barevného nasycení) se provádějí v menu snímacího režimu, zatímco ostatní (velkost a kvalita obrazu, citlivost a vyvážení bílé barvy) lze provést buďto v menu snímacího režimu nebo pomoc í tlačítek a voličů na fotoaparátu. Pro nastavení položky v menu snímacího režimu:

1



Stiskněte tlačítko MENU. Na monitoru se zobrazí aktivní menu. Je-li zobrazené menu, menu snímacího režimu (SHOOTING MENU), postupujte krokem 5.

2



Zobrazí-li se jiné menu, tiskněte multifunkční volič směrem doleva až najedete kurzorem na symboly jednotlivých menu fotoaparátu na levé straně monitoru.

3

Pro vstup do menu snímacího režimu vyberte 📷

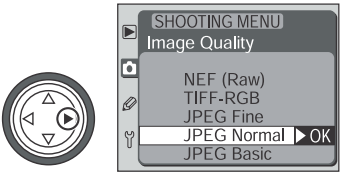
4

Najeďte kurzorem na položky menu snímacího režimu

5

Vyberte požadovanou položku. Aktuální nastavení vybrané položky se zobrazí na pravé straně menu.

6

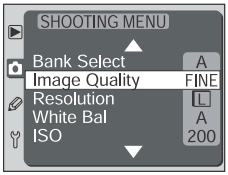


Zobrazte volitelná nastavení

7

Vyberte požadované nastavení

8



Potvrďte výběr a vraťte se zpět do hlavního menu

- Pro návrat do předcházejícího menu bez provedení výběru stiskněte multifunkční volič směrem doleva.
- Výběr některých položek se provádí ze zobrazených submenu. Pro výběr položky ze submenu opakujte kroky 7 a 8.
- Položky menu **Bank Select, Image Quality, Resolution, White Bal** a **ISO** nejsou k dispozici při nastavení funkčního voliče do polohy QUAL, WB nebo ISO.
- Některé položky menu nejsou k dispozici v průběhu záznamu snímků na paměťovou kartu.
- Tlačítko ENTER má stejnou funkci jako stisk multifunkčního voliče směrem doprava. V některých případech lze výběr potvrdit pouze stiskem tlačítka ENTER.

Opuštění menu

Pro opuštění menu stiskněte tlačítko MENU (je-li vybraná položka menu, stiskněte tlačítko MENU dvakrát). Menu můžete rovněž opustit stiskem tlačítka pro vypnutí monitoru nebo vypnutím fotoaparátu. Pro opuštění menu a zaostření na objekt namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.

Použití multifunkčního voliče

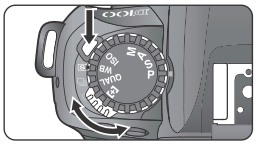
Multifunkční volič lze použít kdykoli při zapnutém monitoru. Aretaci nastavení zaostřovacího pole lze použít jen při vypnutém monitoru.

Volba snímacího režimu

Jednotlivé snímky, sériové snímání a samospoušť

Volba snímacího režimu určuje, jakým způsobem fotoaparát zhotovuje snímky: po jednom, v sériích nebo se zpožděním od stisku spouště.

Pro nastavení snímacího režimu stiskněte aretaci voliče snímacích režimů a otočte voličem do požadované polohy. K dispozic jsou následující režimy:

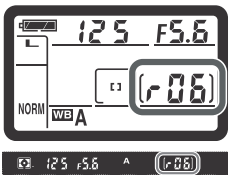


Režim	Popis
S Jednotlivé obrázky	Fotoaparát zhotoví jeden snímek při každém stisku spouště.
Sériové snímání	Při podržení spouště ve stisknuté poloze jsou zhotovovány série snímků rychlostí maximálně cca 3 obr/s*. Do vyrovnávací paměti (42)lze před jejím zaplněním umístit až šest snímků (čtyři snímky formátu RAW). Je-li aktivní funkce redukce šumu (149), umístí se do vyrovnávací paměti tři snímky (dva snímky formátu RAW). Další snímky lze zhotovit až po uvolnění dostatečného prostoru ve vyrovnávací paměti. Toto nastavení lze použít pro zachycení letmého výrazu portrétovaného objektu, nebo pro fotografová ní objektu, který se nepředvídatelně pohybuje.
Samospoušť	Samospoušť se používá pro zamezení rozhýbání fotoaparátu stiskem spouště, nebo v případě, kdy chce být fotograf přítomen na snímku

* Průměrná hodnota při 20°C (68°F), manuálním zaostřování, manuální nastavení expozičních hodnot, času závěrky $^{1}/_{250}$s nebo kratším a dostatečném prostoru ve vyrovnávací paměti.

Velikost vyrovnávací paměti

V průběhu snímání, resp. namáčknutí tlačítka spouště do poloviny, se na kontrolním panelu a v hledáčku zobrazuje v místě počitadla snímků indikace počtu snímků, které lze při aktuálním nastavení umístit ve vyrovnávací paměti.

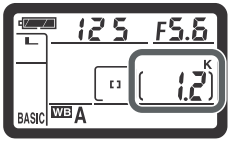


Vyrovnávací paměť

Fotoaparát je vybaven vyrovnávací pamětí pro dočasné uložení snímků v průběhu snímání. Tato paměť dovoluje zhotovování sérií snímků bez nutnosti čekání na jejich přenos na paměťovou kartu. Vyrovnávací paměť pojme až šest snímků (čtyři snímky formátu RAW), resp. tři snímky (dva snímky formátu RAW) při zapnuté redukci šumu (149). Dojde-li k zaplnění vyrovnávací paměti, zablokuje se závěrka a až do uvolnění dostatečného místa ve vyrovnávací paměti (přenosem na paměťovou kartu) nelze zhotovit žádné další snímky. V režimu sériového snímání můžete pokračovat ve snímání po celou dobu stisku spouště, snímací frekvence se však po zaplnění vyrovnávací paměti sníží.

Vysokokapacitní paměťové karty

Je-li na paměťové kartě dostatečný prostor pro uložení tisíce a více snímků při aktuálním nastavení, je indikace zbývajícího počtu snímků zobrazena v tisících, zaokrouhlena směrem dolů na nejbližší stovku (je-li například k dispozici místo pro cca 1260 snímků, zobrazuje počitadlo snímků hodnotu 1.2 K).



Počet zbývajících snímků

Počet zbývajících snímků, zobrazený na počitadle snímků na kontrolním panelu a v hledáčku, je pouze přibližný. Množství komprimovaných snímků formátu NEF resp. JPEG, které lze uložit na paměťovou kartu, závisí na objektu a kompozici jednotlivých snímků. Obecně, čím více detailů snímek obsahuje, tím větší je výsledný soubor a tím méně snímků tak lze uložit.

Kvalita a velikost obrazu

Efektivní využití paměti

Kvalita a velikost obrazu společně ovlivňují velikost obrazového souboru na paměťové kartě. Ta naopak ovlivňuje celkové množství snímků, které lze na kartu uložit. Pro poskytnutí vodítka, jak nastavení kvality a velikosti obrazu ovlivňuje počet snímků, které lze uložit na paměťovou kartu, slouží následující tabulka zobrazující přibližné počty snímků, které lze uložit na 96 MB paměťové kartě při různých kombinacích nastavení kvality a velikosti obrazu.

			Velikost souboru*	Počet snímků*	Doba záznamu†
NEF** (Raw)	NEF (Raw) (nekomprimovaný)		9.4 MB	9	66 s (4 snímky)
	Comp. NEF (komprimovaný)		††	***	178 s (4 snímky)
RGB-TIFF	Large (3,008 × 2,000)		17.3 MB	5	217 s (5 snímků)
	Medium (2,240 × 1,488)		9.5 MB	9	147 s (6 snímků)
	Small (1,504 × 1,000)		4.3 MB	20	67 s (6 snímků)
JPEG	Fine	Large (3,008 × 2,000)	2.9 MB	28	30 s (6 snímků)
		Medium (2,240 × 1,488)	1.6 MB	50	18 s (6 snímků)
		Small (1,504 × 1,000)	770 KB	106	9 s (6 snímků)
	Normal	Large (3,008 × 2,000)	1.5 MB	55	21 s (6 snímků)
		Medium (2,240 × 1,488)	850 KB	97	11 s (6 snímků)
		Small (1,504 × 1000)	410 KB	198	6 s (6 snímků)
	Basic	Large (3,008 × 2,000)	770 KB	106	10 s (6 snímků)
		Medium (2,240 × 1,488)	440 KB	181	8 s (6 snímků)
		Small (1,504 × 1,000)	220 KB	349	5 s (6 snímků)

* Všechny hodnoty jsou pouze přibližné

† Přibližná doba záznamu všech snímků současně na paměťovou kartu po zaplnění vyrovnávací paměti. Aktuální doba se mění podle výrobce karty.

** Při otevření softwarem Nikon View 5 resp. Nikon View 3 mají snímky formátu NEF velikost 3008 x 2000 pixelů.

†† Velikost komprimovaných souborů NEF (RAW) je přibližně padesát až šedesát procent velikosti nekomprimovaných souborů NEF.

*** Počet zbývajících snímků zobrazený na kontrolním panelu a v hledáčku je stejný, jako v případě nekomprimovaných souborů NEF (RAW). Aktuální počet snímků, které lze uložit na paměťovou kartu, je větší než zobrazené hodnoty.

Kvalita obrazu

Nastavení kvality obrazu určuje typ obrazového souboru a kompresní poměr, použitý pro ukládání snímků. K dispozici jsou následující možnosti:

Volba	Popis
NEF (Raw)	12 bitová data Raw z CCD snímače jsou ukládána přímo na paměťovou kartu ve formátu Nikon Electronic Image Format (NEF). Soubory NEF lze prohlížet pouze pomocí softwaru Nikon View 5 nebo Nikon Capture 3 (169). K dispozici jsou dva režimy NEF: • **NEF (Raw)** V tomto režimu nejsou snímky formátu NEF komprimovány, což zkracuje čas jejich zpracování a zápisu na paměťovou kartu, na druhou stranu ale zabírají větší prostor. • **Comp. NEF (Raw)** V tomto režimu jsou snímky NEF komprimovány pomocí prakticky „bezztrátového" algoritmu, který redukuje velikost obrazového souboru o cca padesát až šedesát procent, bez vlivu na kvalitu obrazu. Před zápisem snímků na paměťovou kartu je potřeba delší doba pro jejich zpracování.
TIFF-RGB	Snímky jsou ukládány v nekomprimovaném formátu TIFF-RGB při barevné hloubce osm bitů na kanál (24 bitové barvy).
JPEG Fine	Snímky jsou ukládány ve formátu JPEG s kompresním poměrem cca 1:4.
JPEG Normal	Snímky jsou ukládány ve formátu JPEG s kompresním poměrem cca 1:8.
JPEG Basic	Snímky jsou ukládány ve formátu JPEG s kompresním poměrem cca 1:16.

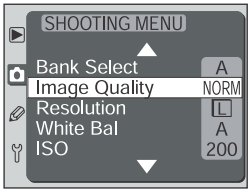
Jména obrazových souborů

Snímky zhotovené fotoaparátem D100 jsou ukládány jako obrazové soubory se jménem souboru ve formě „DSC_*nnnn.xxx*", kde „*nnnn*" je čtyřmístné číslo mezi 0001 a 9999, automaticky přiřazené fotoaparátem ve vzrůstající řadě a „*xxx*" je jedna z následujících tříznakových přípon: „.NEF" pro snímky NEW, „.TIF" pro TIFF-RGB a „.JPG" pro snímky JPEG.

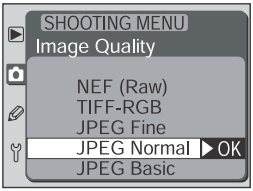
Kvalitu obrazu lze nastavit pomocí funkčního voliče nebo pomocí položky **Image Quality** v menu snímacího režimu.

Menu Image Quality

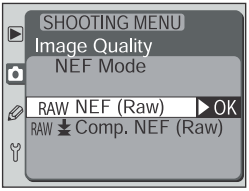
V menu snímacího režimu vyberte položku **Image Quality** (136) a stiskněte multifunkční volič směrem doprava.



Zobrazí se menu, které můžete vidět na obrázku vpravo. Po stisku multifunkčního voliče směrem nahoru resp. dolů pro výběr požadované položky stiskněte pro aktivaci výběru a návrat do menu snímacího režimu multifunkční volič směrem doprava.



Výběrem **NEF (Raw)** z menu Image Quality se zobrazí volitelná nastavení na obrázku vpravo. Vyberte požadovaný režim NEF a stiskněte multifunkční volič směrem doprava.



Funkční volič

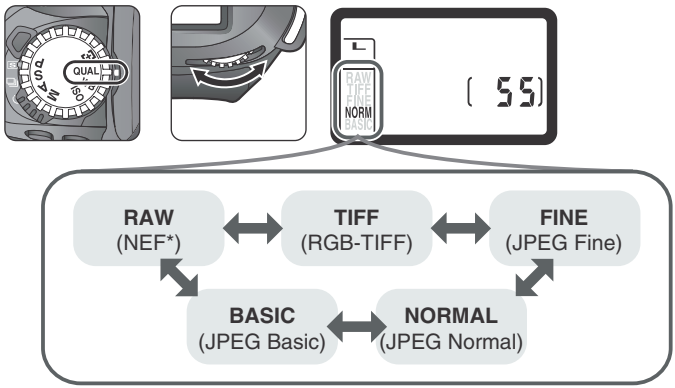
Snímky lze zhotovit pouze při nastavení funkčního voliče do polohy **P**, **S**, **A** nebo **M**.Nastavíte-li funkční volič do polohy **QUAL**, nelze provést expozici snímku.
Při nastavení **QUAL**, **WB** a **ISO** nelze v menu snímacího režimu vybrat položku **Image Quality**.

NEF (Raw) a řady vyvážení bílé barvy

Řady snímků s různým vyvážením bílé barvy nelze použít při nastavení kvality obrazu na **NEF (Raw)** resp. **Comp. NEF (Raw).** Výběr jedné z těchto možností automaticky ruší řadu vyvážení bílé barvy. Vyvážení bílé barvy lze u snímků NEF (Raw) nastavit pomocí softwaru Nikon Capture 3 (dodávaný zvlášť; 170).

Funkční volič

Při nastavení funkčního voliče do polohy QUAL otáčejte hlavním příkazovým voličem pro přepínání jednotlivých nastavení kvality obrazu v následujícím pořadí.



* Funkční volič neumožňuje volit mezi nastavením nekomprimovaného resp. komprimovaného formátu NEF. Pro výběr jednoho z režimů NEF použijte položku menu **Image Quality**.

Velikost obrazu

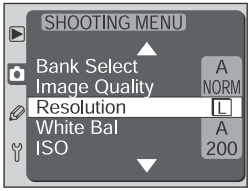
Velikost obrazu se měří v pixelech. Menší velikosti obrazu produkují menší obrazové soubory vhodné pro distribuci pomocí e-mailu nebo pro použití na webových stránkách. Opačně, čím větší obraz, tím větší velikost tisku bez znatelné „zrnitosti". Velikost obrazu nastavte podle místa na paměťové kartě a podle účelu snímků.

Nastavení	Velikost obrazu (v pixelech)	Velikost snímků při tiskovém rozlišení 200 dpi (přibližně)
Large	3,008 × 2,000	38 × 25 cm (15" × 10")
Medium	2,240 × 1,488	28 × 19 cm (11" × 7.5")
Small	1,504 × 1,000	19 × 13 cm (7.5" × 5")

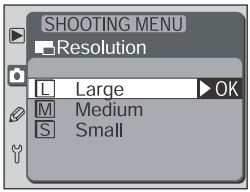
Velikost obrazu lze nastavit pomocí funkčního voliče nebo pomocí položky **Resolution** v menu snímacího režimu. Velikost obrazu nelze měnit při nastavení kvality **NEF (Raw)** resp. **Comp. NEF (Raw).** Při otevření v softwaru Nikon View 5 resp. Nikon Capture 3 mají snímky NEF velikost 3008 x 2000 pixelů.

Menu Resolution

V menu snímacího režimu vyberte položku **Resolution** (137) a stiskněte multifunkční volič směrem doprava.

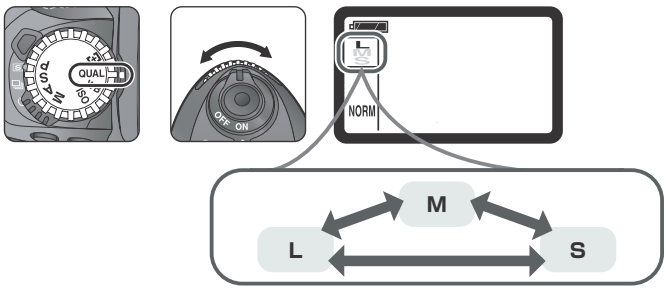


Zobrazí se menu na obrázku vpravo. Po stisku multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů pro výběr požadované položky stiskněte volič směrem doprava pro aktivaci nastavení a návrat do menu snímacího režimu.



Funkční volič

Při nastavení funkčního voliče na QUAL otáčejte pomocným příkazovým voličem pro přepínání možných velikostí obrazu v následujícím sledu.



Funkční volič

Snímky lze zhotovit pouze při nastavení funkčního voliče do polohy **P, S, A** nebo **M**. Při nastavení funkčního voliče do polohy QUAL dojde k zablokování závěrky. Při nastavení **QUAL, WB** a **ISO** nelze položku **Resolution** vybrat v menu snímacího režimu.

Citlivost (ekvivalent ISO)

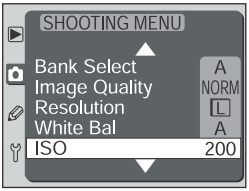
Zvýšení citlivosti fotoaparátu ke světlu

„Citlivost" je digitální ekvivalent citlivosti filmu. Čím vyšší citlivost, tím menší množství světla je nutné pro expozici snímku, což dovoluje kratší časy závěrky resp. větší zaclonění.

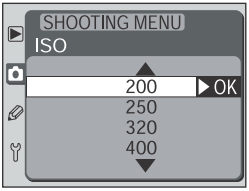
Citlivost lze nastavovat v hodnotách zhruba ekvivalentních ISO 200 až ISO 1600, v krocích po $^1/_3$ EV. Pro situace, kde je hlavní prioritou vysoká citlivost, jsou k dispozici nastavení **HI-1** (přibližný ekvivalent ISO 3200) a **HI-2** (přibližný ekvivalent ISO 6400). Citlivost lze nastavovat pomocí funkčního voliče nebo pomocí položky **ISO** v menu snímacího režimu.

Menu ISO

V menu snímacího režimu vyberte položku **ISO** (139) a stiskněte multifunkční volič směrem doprava.



Zobrazí se menu na obrázku vpravo. Po stisku multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů pro výběr požadované položky stiskněte volič směrem doprava pro aktivaci nastavení a návrat do menu snímacího režimu.

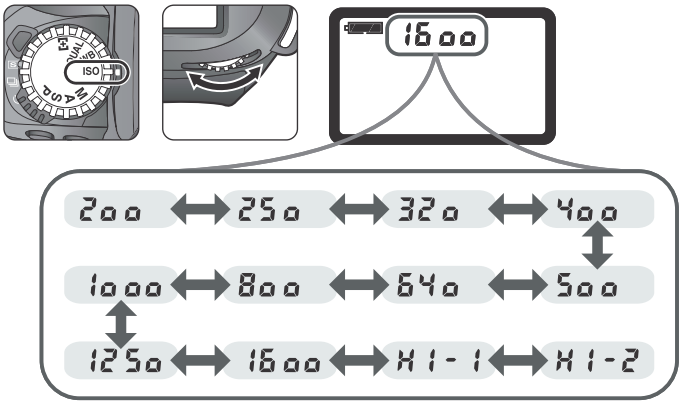


HI-1/HI-2

Čím vyšší citlivost, tím vyšší je na snímcích výskyt náhodně rozmístěných, jasně zbarvených pixelů. Snímky zhotovené při nastavení citlivosti **HI-1** a **HI-2** budou pravděpodobně obsahovat patrný obrazový šum. Tato nastavení použijte pro zachycení přirozené světelné atmosféry za špatných světelných podmínek nebo pro zamezení rozhýbání snímků vlivem dlouhých časů závěrky. Při použití těchto nastavení doporučujeme vypnout doostřování obrazu (58), které by vedlo k dalšímu zvýšení patrnosti šumu.

Funkční volič

Při nastavení funkčního voliče do polohy **ISO** otáčejte hlavním příkazovým voličem pro přepínání hodnot citlivosti v následujícím pořadí.



Funkční volič

Snímky lze zhotovit pouze při nastavení funkčního voliče do polohy **P, S,** A nebo **M**. Při nastavení funkčního voliče do polohy ISO dojde k zablokování závěrky.
Při nastavení **QUAL, WQ a ISO** nelze položku **ISO** vybrat v menu snímacího režimu.

CSM 3 - ISO Auto (148)

Je-li nastavena v uživatelské funkci č. 3 (**ISO Auto**) volba **ON**, mění fotoaparát automaticky citlivost z hodnoty nastavené uživatelem pro dosažení optimální expozice. Je-li nastavena funkce č. 3 na **ON** nelze použít nastavení citlivosti **HI-1** a **HI-2**; je-li citlivost nastavena na hodnotu **HI-1** resp. **HI-2**, nelze nastavit funkci č. 3 na **ON**. Při použití blesku a nastavení funkce č. 3 na **ON** zůstává hodnota citlivosti ISO fixně na hodnotě, nastavené uživatelem.

Vyvážení bílé barvy

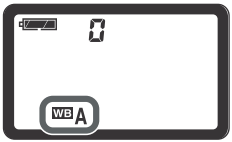
Zachování přirozených barev

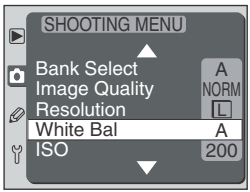
Barva světla odraženého od objektu se mění s barvou světelného zdroje. Lidský mozek je schopen se na tyto změny v osvětlení adaptovat a umožnit, že vidíme bílé objekty jako bílé, ať již se nacházejí ve stínu, na přímém slunci nebo pod umělým světelným zdrojem. Na rozdíl od filmu ve fotoaparátu může digitální fotoaparát napodobit tento systém zpracováním informací ze CCD snímače fotoaparátu v závislosti na barvě světelného zdroje. Tento systém je znám jako „vyvážení bílé barvy". Pro dosažení přirozeného barevného podání nastavte před snímkem vyvážení bílé barvy odpovídající světelnému zdroji.

Nastavení	Přibližná barevná teplota*	Popis
A Auto	4,200–8,000 K	Automatické vyvážení bílé barvy na základě naměřené barevné teploty světla. Pro kvalitnější výsledky používejte objektivy typu G resp. D.
Incandescent	3,000 K	Používá se při umělém osvětlení.
Fluorescent	4,200 K	Používá se při zářivkovém osvětlení.
Direct Sunlight	5,200 K	Vhodné na přímém slunečním světle.
Flash	5,400 K	Toto nastavení je vhodné při práci s blesky Nikon, včetně vestavěného blesku.
Cloudy	6,000 K	Toto nastavení použijte při fotografování na denním světle pod zamračenou oblohou.
Shade	8,000 K	Toto nastavení je vhodné pro objekty ve stínu za denního světla.
PRE **Preset**	—	Toto nastavení se používá pro přímé vyvážení bílé barvy k určitému konkrétnímu zdroji světla - při fotografování pod smíšeným světlem resp. osvětlením se silným barevným nádechem.

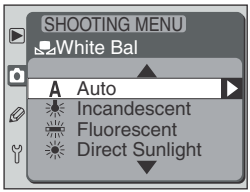
Automatické vyvážení bílé barvy se doporučuje pro většinu běžných světelných zdrojů. Nelze-li takto dosáhnout požadovaných výsledků, vyberte jedno z nastavení v tabulce, resp. změřte hodnotu bílé barvy přímo (Preset). V automatickém režimu a režimu Preset používá fotoaparát TTL měření bílé barvy, aby zajistil korektní nastavení i v případě, že fotoaparát a objekt nacházejí pod rozdílným osvětlením.

Vyvážení bílé barvy lze nastavit pomocí funkčního voliče nebo v položce snímacího menu **White Bal** (138) a stiskem multifunkčního voliče směrem doprava.





Zobrazí se menu na obrázku vpravo. Po stisku multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů pro výběr požadované položky stiskněte volič směrem doprava pro aktivaci nastavení a návrat do menu snímacího režimu. Je-li vybráno nastavení **Preset**, zobrazí se menu expozičních režimů (55). V ostatních případech se zobrazí dialog pro jemné vyvážení bílé barvy (53). Stiskem multifunkčního voliče směrem doprava v dialogu pro jemné vyvážení nastavuje hodnotu jemného vyvážení a aktivuje nastavení.



Blesky připojené synchronizačním kabelem

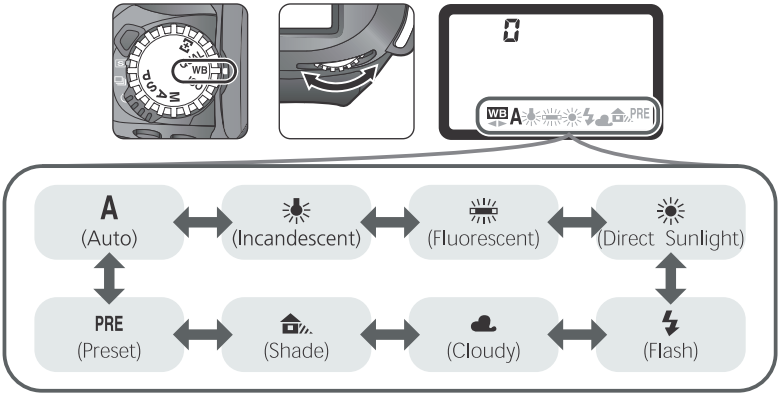
Je-li použita redukce AS-15 pro připojení volitelného blesku synchronizačním kabelem, nemusí být fotoaparát schopen v režimu A (automatický režim) nastavit správně hodnotu vyvážení bílé barvy. V takovém případě nastavte vyvážení bílé barvy na ⚡ (Flash) a použijte jemné vyvážení, resp. změřte pomocí funkce Preset aktuální stav.

Barevná teplota

Vnímání barevné teploty světla se mění s pozorovatelem a okolními podmínkami. Barevná teplota je ekvivalent barvy světelného zdroje, vztažený k teplotě absolutně černého tělesa (konvence) ohřátého na teplotu, při které vyzařujte světlo stejné vlnové délky. Zatímco světelné zdroje s barevnou teplotou okolo 5000 - 5000 K vnímáme jako bílé, světelné zdroje s nižší teplotou jako jsou žárovky, mají žlutý nebo červený nádech. Světelné zdroje s vyšší barevnou teplotou vnímáme jako namodralé.

Funkční volič

Při nastavení funkčního voliče do polohy **WB** otáčejte hlavním příkazovým voličem pro přepínání hodnot vyvážení bílé barvy v následujícím pořadí.



Funkční volič

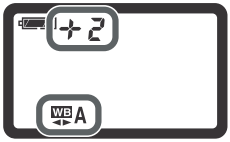
Snímky lze zhotovit pouze při nastavení funkčního voliče do polohy **P, S, A** nebo **M**. Při nastavení funkčního voliče do polohy ISO dojde k zablokování závěrky.
Při nastavení **QUAL, WB** a **ISO** nelze položku ISO vybrat v menu snímacího režimu.

„Mired"

Jakýkoli pevně daný rozdíl v barevné teplotě produkuje větší rozdíly v barvě u nízkých teplot, než u vysokých teplot. Například u barevné teploty 6000 K neznamená změna o 100 K prakticky žádnou pozorovatelnou změnu barev, zatímco změna o stejné množství při 3000 K bude produkovat velké barevné rozdíly. Hodnoty „Mired", získané vynásobením převrácené hodnoty barevné teploty číslem 10^6, jsou měřítkem barevné teploty, beroucím v potaz takovéto změny, a díky tomu se používají jako jednotky pro barevné korekční filtry.

Změna barevné teploty	Mired
4000 K – 3000 K = 1000 K	83 mired
7000 K – 6000 K = 1000 K	23 mired

Jemné vyvážení bílé barvy



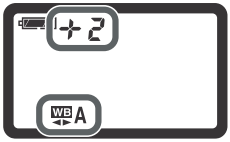
U všech nastavení kromě **PRE** (preset) lze vyvážení bílé barvy „jemně doladit" pro kompenzaci změn zabarvení světelného zdroje nebo pro vytvoření požadovaného „teplého" resp. „studeného" barevného podání. Zvýšení nastavení lze použít pro studenější (modravější) barevné podání), resp. pro kompenzaci světelného zdroje se žlutým nebo červeným nádechem; snížení nastavení lze použít pro teplejší barevné podání (lehce do žluta resp. červena) nebo pro kompenzaci světelného zdroje s modrým nádechem. Nastav ení lze provádět v rozmezí +3 až -3 (v přírůstcích po 1). V režimu **Auto** je každý přírůstek ekvivalentní hodnotě cca 10 mired. V ostatních nastaveních je úprava vyvážení bílé barvy následující:

	Přibližná barevná teplota*					
	Incandescent	Fluorescent†	Direct Sunlight	Flash	Cloudy (denní světlo)	Shade (denní světlo)
+3	2,700 K	2,700 K	4,800 K	4,800 K	5,400 K	6,700 K
+2	2,800 K	3,000 K	4,900 K	5,000 K	5,600 K	7,100 K
+1	2,900 K	3,700 K	5,000 K	5,200 K	5,800 K	7,500 K
ī0	3,000 K	4,200 K	5,200 K	5,400 K	6,000 K	8,000 K
–1	3,100 K	5,000 K	5,300 K	5,600 K	6,200 K	8,400 K
–2	3,200 K	6,500 K	5,400 K	5,800 K	6,400 K	8,800 K
–3	3,300 K	7,200 K	5,600 K	6,000 K	6,600 K	9,200 K

* Nastavení barevné teploty provedené fotoaparátem se může lišit od hodnoty naměřené ručním colormetrem.

† Velikost přírůstků u nastavení **Fluorescent** odráží široký rozsah barevných teplot různých druhů fluorescenčních světelných zdrojů, sahající od nízkoteplotních studiových světel, až po vysokoteplotní rtuťové výbojky.

Vyvážení bílé barvy lze jemně doladit pomocí funkčního voliče, resp. v menu snímacího režimu. Při jiném nastavení než ±0 se na kontrolním panelu zobrazí symboly ◄►.

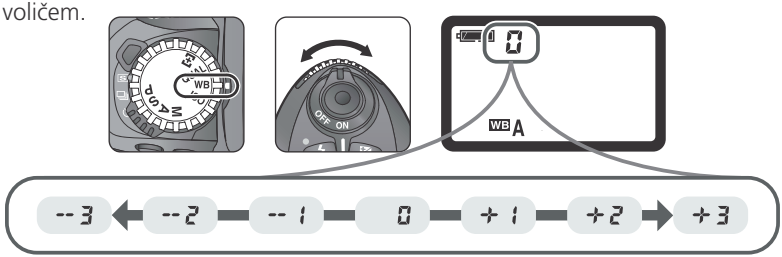


Menu White Bal

Výběrem jiné položky než **Preset** v submenu **White Bal** (138) se zobrazí menu, které můžete vidět na obrázku vpravo. Stiskem multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů vyberte požadované nastavení, poté stiskněte volič směrem doprava pro aktivaci nastavení a návrat do menu snímacího režimu.

Funkční volič

Při nastavení funkčního voliče do polohy **WB** otáčejte pomocným příkazovým voličem.



CSM 11 - BKT Set (153)

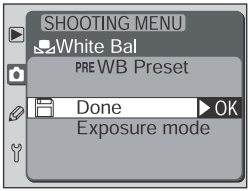
Je-li v uživatelské funkci č. 11 (**BKT Set**; 153) vybráno nastavení **WB Bracketing**, zhotoví fotoaparát dva až tři snímky při každém stisku tlačítka spouště. U každého z těchto snímků bude použito jiné vyvážení bílé barvy o hodnotu nastavenou pomocí menu **White Bal**, resp. funkčního voliče. Viz „Expoziční řada" (87).

Změření barevné teploty referenčního objektu

Volba WB Preset se používá pro vyvážení bílé barvy u smíšeného osvětlení, resp. pro kompenzaci silného barevného nádechu světelného zdroje.

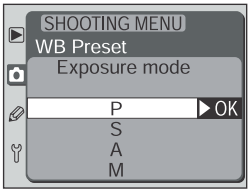
Volba expozičního režimu

Před změřením hodnoty bílé barvy proveďte nastavení expozičního režimu. Vyberte položku **Preset** v menu **White Bal**, a stiskněte směrem doprava multifunkční volič pro zobrazení příslušného submenu (viz obrázek vpravo).



Vyberte položku **Exposure Mode** a stiskněte směrem doprava multifunkční volič.

Vyberte expoziční režim, který chcete použít pro měření bílé barvy - **P** (programová automatika), **S** (clonová automatika), **A** (časová automatika) nebo **M** (manuální expoziční režim) - a stiskněte směrem doprava multifunkční volič.



Vyberte **Done** a stiskněte multifunkční volič směrem doprava pro návrat do menu snímacího režimu.

Manuální expoziční režim

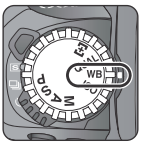
Pro dosažení přesného vyvážení bílé barvy je zvýšeno množství světla, vstupující do fotoaparátu. V expozičním režimu **M** použijte pro nastavení správné expozice světelnou váhu.

Změření hodnoty bílé barvy

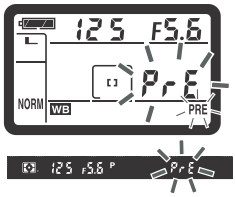
Pro změření hodnoty bílé barvy referenčního objektu:

1 Pod osvětlení, ve kterém bude probíhat expozice snímku, umístěte bílý nebo neutrálně šedý objekt.

2 Funkční volič nastavte do polohy **WB**. Není-li nastavena položka WB Preset, otáčejte hlavním příkazovým voličem až se na kontrolním panelu zobrazí nápis **PRE**.



3 Otáčejte pomocným příkazovým voličem. V místě počitadla snímků bliká nápis PrE a na kontrolním panelu bliká nápis **PRE**.

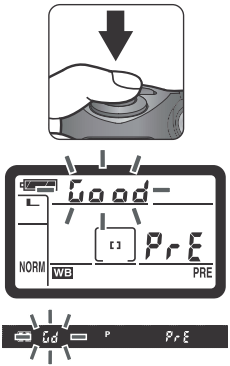


4 Fotoaparát se přepne do expozičního režimu, nastaveného v menu **WB Preset** > **Exposure Mode**; zaostřete, nastavte expoziční parametry a zábleskový režim. Při nastavení, které by mělo za následek výraznou přeexpozici nebo podexpozici snímku, může dojít k zablokování možnosti změřit hodnotu bílé barvy. Pod studiovým osvětlením použijte pro tvorbu šedého referenčního objektu 18% difusní panel. Používáte-li jako referenční objekt pro vyvážení bílé barvy bílý předmět, nastavte expozici na hodnotu, kte rá zajistí šedé zobrazení tohoto předmětu.

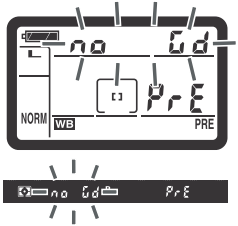
Použijte manuální zaostřování

Při manuálním měření hodnoty bílé barvy nastavte volič zaostřovacích režimů do polohy **M** (manuální zaostřování; 74) a zaostřete manuálně. Při nastavení zaostřovacího režimu single servo, může nedostatek kontrastu šedého referenčního objektu zabránit správnému zaostření pomocí autofokusu a dojde k zablokování závěrky.

5 Referenční objekt umístěte tak, aby vyplňoval zorné pole hledáčku, poté stiskněte tlačítko spouště až na doraz pro změření hodnoty bílé barvy (dojde ke spuštění závěrky, ale není zaznamenán žádný snímek). Dopadlo-li měření úspěšně, bliká po dobu dvou sekund na kontrolním panelu v místě zobrazení času závěrky nápis Good a v místě zobrazení času závěrky v hledáčku přístroje, bliká nápis Gd. Nově změřená hodnota je zaznamenána při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny nebo vypnutím expozimetru (a utomatické vypnutí expozimetru; 151). Až do změření nové hodnoty bílé barvy se pro všechny následující snímky zhotovené v režimu **Preset** (**PRE**) použije tato hodnota bílé barvy.



Není-li fotoaparát schopen provést měření hodnoty bílé barvy, bliká v místě zobrazení času závěrky/clony na kontrolním panelu a v hledáčku nápis no Gd. Namáčknutím tlačítka spouště do poloviny při této blikající indikaci se vrátíte zpět ke kroku 4. Opakujte kroky čtyři a 5 a dbejte na správné nastavení expozičních parametrů pro zamezení extrémní podexpozice či přeexpozice.



Nedojde-li ke změření hodnoty bílé barvy před automatickým vypnutím expozimetru, fotoaparát se vrátí k poslední měřené hodnotě bílé barvy v režimu **Preset**. Pro změření nové hodnoty bílé barvy opakujte kroky 3 - 5.

Zapamatujte si, že fotoaparát je schopen uložit do paměti pouze jednu naměřenou hodnotu bílé barvy. Změřením nové hodnoty dojde k automatickému vymazání původní hodnoty z paměti přístroje.

Během záznamu

Je-li měřena hodnota bílé barvy v průběhu záznamu snímků na paměťovou kartu (34), výsledek měření (Good/Gd resp. no Gd) se až do skončení záznamu snímků nezobrazí na kontrolním panelu ani v hledáčku fotoaparátu. Doporučujeme tedy s měřením bílé barvy počkat až do ukončení záznamu snímků na paměťovou kartu.

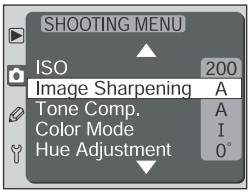
Tato část návodu popisuje nastavení, která lze provést výhradně pomocí položek menu snímacího režimu (135).

Zdůraznění obrysů objektu: Menu Image Sharpening

Během fotografování přístroj automaticky zpracovává snímky pro zvýšení rozdílu mezi světlými a tmavými plochami, čímž dochází k subjektivnímu zvýšení ostrosti snímků. Položka menu snímacího režimu **Image Sharpening** Vám dvá kontrolu nad mírou provedeného doostření.

Volba	Popis
A **Auto**	Fotoaparát provádí automatické doostření snímků podle fotografovaného objektu a nastavení přístroje. Míra doostření je u každého snímku odlišná. Pro dosažení nejlepších výsledků používejte objektivy typu G nebo D.
Normal	Přístroj provádí shodné standardní doostření všech snímků.
Low	Doostření snímků je provedeno, míra doostření je menší než v nastavení **Normal**.
High	Snímky jsou zpracovány pro zvýšení dojmu ostrosti.
None	Snímky nejsou žádným způsobem doostřovány.

Pro nastavení požadované volby vyberte v menu snímacího režimu položku **Image Sharpening** a stiskněte směrem doprava multifunkční volič.



Zobrazí se menu, které můžete vidět na obrázku vpravo. Po stisku multifunkčního voliče nahoru resp. dolů pro výběr požadovaného nastavení stiskněte multifunkční volič směrem doprava pro aktivaci nastavení a návrat do menu snímacího režimu.

Nastavení kontrastu: *Menu Tone Compensation*

V průběhu záznamu snímků na paměťovou kartu je upravováno rozložení polotónů snímků pro zvýšení kontrastu. Funkce nastavení kontrastu je založena na základě úpravy tonální křivky, definující vztah mezi rozdělením polotónů v původním snímku a kompenzovaným výsledkem. Volitelné položky menu **Tone Comp**. Umožňují nastavit typ použité tonální křivky.

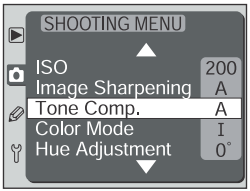
Volba	Popis
A **Auto**	Fotoaparát provádí podle světelné situace automatickou optimalizaci kontrastu výběrem vhodné tonální křivky. Zvolená křivka je pro každý snímek odlišná. Pro dosažení nejlepších výsledků používejte objektivy typu G nebo D.
◑0 **Normal**	Fotoaparát používá stejnou standardní křivku u všech snímků. Toto nastavení se používá u většiny scén, jasných i tmavých.
◑– **Less Contrast**	Tato křivka produkuje „měkčí" snímky. Zhotovujete-li portréty na přímém slunečním světle, může toto nastavení zabránit „vybělení" kresby ve světlech.
◑+ **More Contrast**	Tuto křivku vyberte, chcete-li zachovat detaily u snímků zamlžených krajin a dalších objektů s nízkým kontrastem.
◑✎ **Custom**	Máte-li k dispozici software Nikon Capture 3* (170), můžete si vytvořit vlastní křivku a zkopírovat ji do fotoaparátu. Nastavení **Custom** se používá pro uživatelsky definovanou křivku. Není-li do fotoaparátu zkopírována žádná uživatelsky vytvořená křivka, je toto nastavení ekvivalentní nastavení **Normal**.

* Tato funkce není k dispozici při použití fotoaparátu D100 v kombinaci se softwarem Nikon Capture 3 pro Macintosh.

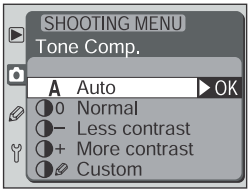
Auto

I když fotografujete stejnou scénu, může se použitá tonální křivka při nastavení **A** (**Auto**) lišit podle nastavení expozice, umístění a velikosti objektu. Pro zhotovení více snímků se stejnou tonální křivkou použijte jiné nastavení.

Pro nastavení požadované tonální křivky vyberte položku **Tone Comp**. Menu snímacího režimu a stiskněte multifunkční volič směrem doprava.



Zobrazí se menu, které můžete vidět na obrázku vpravo. Po stisku multifunkčního voliče nahoru resp. dolů pro výběr požadovaného nastavení stiskněte multifunkční volič směrem doprava pro aktivaci nastavení a návrat do menu snímacího režimu.

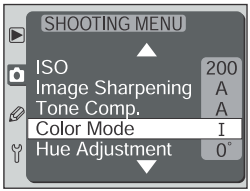


Přizpůsobení barev Vašemu workflow: Menu Color Mode

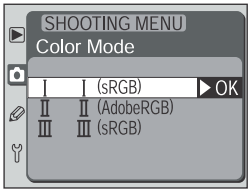
Váš digitální fotoaparát Nikon je vybaven několika barevnými režimy, které určují barevný gamut snímků. Jaký barvený režim zvolíte, závisí na zpracování snímků mimo fotoaparát.

Volba	Popis
I **I (sRGB)** (implicitně)	Toto nastavení použijte pro portrétní snímky, které budou tištěny „tak jak jsou", bez další modifikace. Snímky jsou převedeny do barevného prostoru sRGB.
II **II (Adobe RGB)**	Snímky zhotovené při tomto nastavení jsou převedeny do barevného prostoru Adobe RGB. Tento barevný prostor se vyznačuje širším gamutem než sRGB a je tedy upřednostňován ve studiové fotografii, resp. u snímků, které budou procházet komerčním produkčním řetězcem.
III **III (sRGB)**	Toto nastavení vyberte pro snímky krajin, které budou tištěny „tak jak jsou", bez další modifikace. Snímky jsou převedeny do barevného prostoru sRGB.

Pro nastavení barevného režimu vyberte v menu snímacího režimu položku **Color Mode** a stiskněte směrem doprava multifunkční volič.



Zobrazí se menu, které můžete vidět na obrázku vpravo. Po stisku multifunkčního voliče nahoru resp. dolů pro výběr požadovaného nastavení, stiskněte multifunkční volič směrem doprava pro aktivaci nastavení a návrat do menu snímacího režimu.



Správa barev

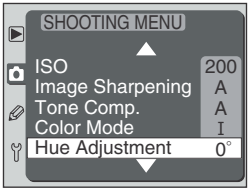
Otevíráte-li snímek v aplikaci, která podporuje color management, vyberte barevný prostor, který odpovídá barevnému režimu ve kterém je snímek zhotoven. Je-li snímek převeden do jiného barevného prostoru, může dojít k nesprávné reprodukci barev. Je-li snímek převeden do barevného prostoru s užším barevným gamutem, může dojít k nerovnoměrnému rozdělení polotónů (přechody mezi jednotlivými barvami jsou strmé, bez plynulých změn od jedné barvy ke druhé).

Pracujete-li se zhotovenými snímky pomocí softwaru Nikon View 5, resp. Nikon Capture 3, je odpovídající barevný prostor nastaven automaticky.

Regulace barevného odstínu: Menu Hue Adjustment

Barevný odstín snímků lze regulovat v rozmezí cca -9° až +9°, v přírůstcích po 3°. Vezme-li se jako počáteční barva červená, pak zvýšení odstínu nad 0° (implicitní nastavení) má za následek posun barvy směrem do žluta, což v případě výchozí červené barvy znamená posun do oranžové. Snížení odstínu pod 0° posune barvy směrem k modré, takže výchozí červená barva se mění na purpurovou.

Pro nastavení barevného odstínu vyberte v menu snímacího režimu položku **Hue Adjustment** a stiskněte multifunkční volič směrem doprava.



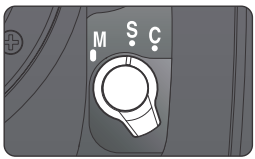
Zobrazí se dialog, který můžete vidět na obrázku vpravo. Po stisku multifunkčního voliče nahoru resp. dolů pro nastavení hodnoty barevného odstínu, stiskněte multifunkční volič směrem doprava pro aktivaci nastavení a návrat do menu snímacího režimu.

Hue

The RGB color model used in digital photographs reproduces colors using differing amounts of red, green, and blue light. By mixing two colors of light, a variety of different colors can be produced. For example, red combined with a small amount of green light produces orange. If red and green are mixed in equal amounts, yellow results, while a smaller amount of red produces a yellow green. Mixing different amounts of red and blue light produces colors ranging from a reddish purple through purple to navy, while mixing different amounts of green and blue light produces colors ranging from emerald to turquoise. (Adding a third color of light results in lighter hues; if all three mixed in equal amounts, the results range from white through gray.) When this progression of hues is arranged in a circle, the result is known as a color wheel.

Tato část popisuje zaostřovací systém fotoaparátu: zaostřovací režimy, volbu zaostřovacích polí a režimy činnosti autofokusu.

Zaostřovací režimy



Zaostřovací režimy se nastavují voličem na přední straně fotoaparátu. Můžete volit ze dvou režimů *automatického zaostřování* (AF), ve kterých fotoaparát automaticky zaostřuje objekt po namáčknutí tlačítka spouště do poloviny a jednoho režimu *manuálního zaostřování*, ve kterém se zaostřuje manuálně pomocí zaostřovacího kroužku objektivu:

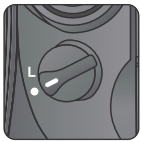
Režim	Popis
S Single-servo AF	Fotoaparát automaticky zaostří při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny. Zaostřená vzdálenost se zablokuje po rozsvícení indikace zaostření (●) v hledáčku a zůstává blokována až do uvolnění tlačítka spouště (*blokace zaostření*). Expozici snímku lze provést pouze tehdy, svítí-li indikace zaostření (*priorita zaostření*). Pohybuje-li se snímaný objekt při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny, provádí fotoaparát automatické sledování objektu až do jeho zaostření a možnosti expozice snímku (predikti vní zaostřování; 66). Přestane-li se objekt před expozicí snímku pohybovat, zobrazí se v hledáčku indikace zaostření a zaostřená vzdálenost se zablokuje na této hodnotě.
C Continuous-servo AF	Fotoaparát po dobu namáčknutí tlačítka spouště do poloviny automaticky trvale doostřuje snímaný objekt. Pohybuje-li se snímaný objekt, je automaticky doostřován (prediktivní zaostřování; 66). Expozici snímku lze provést bez ohledu na to, jestli je nebo není dokončeno zaostřování objektu (*priorita spouště*).
M Manual	Fotoaparát automaticky nezaostří; zaostření je třeba provést manuálně pomocí zaostřovacího kroužku objektu. Je-li světelnost použitého objektivu f/5,6 nebo lepší, lze pro kontrolu zaostření použít indikaci zaostření v hledáčku fotoaparátu (*elektronický dálkoměr*); expozici snímku lze provést kdykoli, bez ohledu na zaostření.

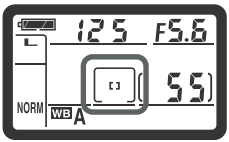
Volba režimu single-servo AF zajistí ostré, dobře zaostřené snímky. Režim continuous-servo AF je dobrou volbou u objektů s nepředvídatelným pohybem. Manuální zaostření je vhodné použít tehdy, není-li fotoaparát schopen zaostřit pomocí autofokusu.

Volba zaostřovacího pole

Přístroj D100 nabízí pět zaostřovacích polí, která společně tvoří velkoplošný autofokus. S výjimkou režimu priority zaostření nejbližšího objektu (67) je možné volit jednotlivá zaostřovací pole manuálně a snadno tak tvořit kompozice snímků s hlavním objektivem umístěným prakticky libovolně v zorném poli (pro kompozici snímku, u kterého se hlavní objekt nenachází v zóně ani jednoho ze zaostřovacích polí, použijte blokaci zaostření; 70).

Pro nastavení zaostřovacího pole otočte aretaci nastavení zaostřovacích polí mimo aretovanou polohu. Poté můžete k volbě zaostřovacího pole použít multifunkční volič. Aktivní zaostřovací pole se zobrazí v hledáčku a v případě potřeby zvýšení jeho kontrastu proti pozadí snímku se zbarví červeně (zaostřovací pole typu „Vari-Brite"; 11). Aktivní zaostřovací pole je rovněž zobrazeno na kontrolním panelu.





Otočíte-li po výběru zaostřovacího pole aretaci nastavení zaostřovacích polí do aretované polohy, nedojde při stisku multifunkčního voliče ke změně zaostřovacího pole.

Přehrávání snímků

Zaostřovací pole nelze měnit v průběhu přehrávání snímků a při práci s položkami menu.

CSM 17 - Focus Area (156)

Tato uživatelská funkce dovoluje nastavit výběr zaostřovacích polí tak, aby bylo možné přepínat jednotlivá pole „dokola".

CSM 18 - AF Area Illum (156)

Implicitně se aktivní zaostřovací pole krátce červeně zvýrazní v případě nutnosti zvýšení jeho kontrastu oproti pozadí snímku (zaostřovací pole „Vari-Brite"). Pomocí uživatelské funkce č. 18 můžete zaostřovací pole nastavit tak, že se červeně zvýrazňují vždy, resp. se nezvýrazňují vůbec.

Autofokus

Je-li volič zaostřovacích režimů nastaven do polohy **S** (single-servo AF) resp. **C** (continuous-servo AF), zaostřuje fotoaparát automaticky při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny. Tato část popisuje možnosti zaostřování, které pracují pouze při nastavení voliče zaostřovacích režimů do jedné z těchto dvou poloh.

Režimy činnosti autofokusu

Namáčknutí tlačítka spouště do poloviny aktivuje autofokus. Režimy činnosti autofokusu dovolují nastavit chování přístroje při pohybu zaostřeného objektu mimo aktivní zaostřovací pole. K dispozici jsou dvě možnosti nastavení:

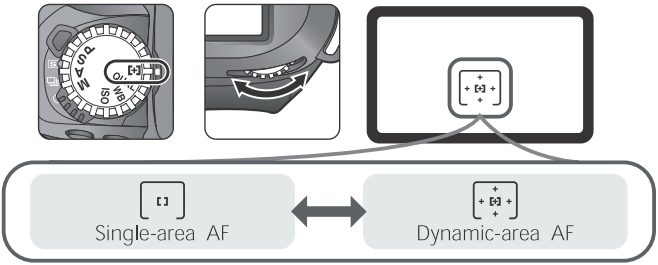
Režim	Popis
Single-area AF	Fotoaparát zaostří pouze na předmět uvnitř aktivního zaostřovacího pole. Toto nastavení použijte u relativně statických objektů, kde můžete předpokládat, že objekt zůstane uvnitř aktivního zaostřovacího pole.
* Dynamic-area AF	Fotoaparát používá při zaostřování informace ze všech zaostřovacích polí. Opustí-li snímaný objekt (i jen krátce) aktivní zaostřovací pole, fotoaparát je stále schopen udržovat zaostření díky informacím z okolních zaostřovacích polí (aktivní zaostřovací pole, zobrazené v hledáčku, se nemění). Toto nastavení použijte, budete-li fotografovat objekty s nepředvídatelným pohybem, resp. objekty, které je obtížné udržet v zóně aktivního zaostřovacího pole.

* Je-li aktivní priorita zaostření nejbližšího objektu (67), nezobrazuje se indikace aktivního zaostřovacího pole, ale jednotlivých zaostřovacích polí, ale pouze symbol [⋮⋮].

CSM 14 - AE-L/AF-L (154)

Je-li v uživatelské funkci č. 14 (**AE-L-AF-L**) použita volba **AF-ON**, je zaostřování aktivováno rovněž stiskem tlačítka AE-L/AF-L.

Pro nastavení režimu činnosti autofokusu nastavte funkční volič do polohy [+] a otáčejte hlavním příkazovým voličem. Aktivní režim činnosti autofokusu je indikován v místě zobrazení zaostřovacích polí na kontrolním panelu:



Prediktivní zaostřování

Detekuje-li systém autofokusu, že se objekt při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny pohybuje, automaticky aktivuje systém prediktivního zaostřování. Pohybuje-li se objekt směrem k fotoaparátu (resp. od fotoaparátu), fotoaparát jej automaticky doostřuje s tím, že je schopen odhadnout, kde se bude objekt nacházet v okamžiku otevření závěrky. V režimu single-servo AF fotoaparát tento systém aktivuje, pohybuje-li se objekt v okamžiku namáčknutí tlačítka spouště do poloviny. Přestane-li se objekt po hybovat, zaostřená vzdálenost se zablokuje. V režimu continuous-servo AF aktivuje fotoaparát tento systém rovněž v případě, kdy se objektiv začne pohybovat až po namáčknutí tlačítka spouště do poloviny. Přestane-li se objekt pohybovat, k zablokování zaostřené vzdálenosti nedojde.

Je-li současně aktivní nastavení **AF-ON** uživatelské funkce č. 14 (**AE-L/AF-L**), pracuje prediktivní zaostřování rovněž při aktivaci zaostřování stiskem tlačítka AE-L/AF-L.

Prediktivní zaostřování není k dispozici v režimu manuálního zaostřování.

Priorita zaostření nejbližšího objektu (režim Dynamic Area AF)
Režim činnosti autofokusu Dynamic-Area AF lze kombinovat s prioritou zaostření nejbližšího objektu. Je-li tato možnost aktivní, nelze volit jednotlivá zaostřovací pole manuálně a v hledáčku ani na kontrolním panelu se nezobrazuje indikace zaostřovacích polí. Namísto toho volí fotoaparát pro zaostření automaticky to zaostřovací pole, které obsahuje objekt v nejmenší vzdálenosti od přístroje a při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny na tento objekt zaostří. Fotoaparát nemusí být schopen zaostřit na nejbližší objekt při použití teleobjektivu, resp. v případě špatného osvětlení objektu. V takovýchto případech se doporučuje použití režimu single-area AF.

CSM 20 - Dyn. AF AF-S (157)

Aby bylo možné využít prioritu zaostření nejbližšího objektu při použití režimu Dynamic-area AF v zaostřovacím režimu single-servo AF, nastavte v uživatelské funkci č. 20 (**Dyn AF AF-S**) volbu **Select AF Area**.

CSM 21 - Dyn. AF AF-C (157)

Aby bylo možné využít prioritu zaostření nejbližšího objektu při použití režimu Dynamic-area AF v zaostřovacím režimu continuous-servo AF, nastavte v uživatelské funkci č. 21 (**Dyn AF AF-C**) volbu **Select AF Area**.

Souhrn možností zaostřovacího systém fotoaparátu

Zaostřovací režim	Režim činnosti autofokusu	Priorita zaostření nejbližšího objektu	Zobrazení na kontrolním panelu	Aktivní zaostřovací pole	Volba zaostřovacího pole
AF-S	Single-area AF	—		Zobrazené na kontrolním panelu a v hledáčku	Manuální
	Dynamic-area AF	Vypnutá (implicitní nastavení)		Zobrazené na kontrolním panelu a v hledáčku	Manuální
		Zapnutá (uživatelská funkce č. 20 nastavena na **Closest Subject**)		Nezobrazuje se	Automatická
AF-C	Single-area AF	—		Zobrazené na kontrolním panelu a v hledáčku	Manuální
	Dynamic-area AF	Vypnutá (implicitní nastavení)		Zobrazené na kontrolním panelu a v hledáčku	Manuální
		Zapnutá (uživatelská funkce č. 21 nastavena na **Closest Subject**)		Nezobrazuje se	Automatická

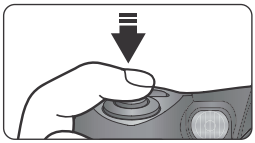
Popis funkce	Použití
Fotoaparát zaostřuje na objekt ve zvoleném zaostřovacím poli. Zaostřená vzdálenost zůstává zablokována po dobu namáčknutí tlačítka spouště.	Režim vhodný pro statické objekty, kde je dostatek času na kompozici snímku.
Fotoaparát zaostřuje na objekt ve zvoleném zaostřovacím poli. Pohybuje-li se objekt ještě před dokončením zaostřování, fotoaparát provádí jeho doostřování na základě informací všech zaostřovacích polí. Zaostřená vzdálenost zůstává zablokována po dobu namáčknutí tlačítka spouště do poloviny.	Režim vhodný pro statické objekty, kde je dostatek času na kompozici snímku.
Funkce stejná jako výše uvedená, s tím rozdílem, že fotoaparát zaostřuje na objekt v zaostřovacím poli, které obsahuje nejbližší objekt k fotoaparátu.	Režim vhodný v případě, kdy víte, že chcete zaostřit nejbližší objekt od fotoaparátu, ale nevíte, kde v zorném poli se objeví ve finální kompozici.
Fotoaparát při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny trvale doostřuje objekt uvnitř zvoleného zaostřovacího pole.	Režim vhodný pro objekty, které se pohybují směrem k fotoaparátu (resp. od fotoaparátu).
Fotoaparát zaostřuje na objekt ve zvoleném zaostřovacím poli. Při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny fotoaparát sleduje objekt, který se pohybuje od jednoho zaostřovacího pole ke druhému.	Používá se u objektů s nepředvídatelným směrem pohybu.
Funkce stejná jako výše uvedená, s tím rozdílem, že fotoaparát zaostřuje na objekt v zaostřovacím poli, které obsahuje nejbližší objekt.	Používá se u objektů s nepředvídatelným směrem pohybu v případě, kdy víte, že chcete zaostřit nejbližší objekt od fotoaparátu.

Blokace zaostření

Blokaci zaostření lze použít pro změnu kompozice snímku po zaostření - dovoluje zaostřit na objekt, který se nebude na konečné kompozici snímku nacházet v zóně ani jednoho ze zaostřovacích polí. Rovněž nalezne využití v případě, kdy přístroj není schopen zaostřit pomocí autofokusu (73) - nejprve se zablokuje zaostřená vzdálenost náhradního objektu ve stejné vzdálenosti a poté se změní kompozice snímku původně požadovaným způsobem.

V režimu single-servo AF dojde k zablokování zaostřené vzdálenosti automaticky, po zobrazení indikace zaostření (●) v hledáčku. V režimu continuous-servo AF, je třeba zaostřenou vzdálenost zablokovat stiskem tlačítka AE-L/AF-L. Pro změnu kompozice snímku za pomoci blokace zaostření:

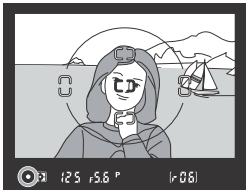
1 Objekt umístěte v zóně zvoleného zaostřovacího pole a namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro aktivaci autofokusu.



2 Zkontrolujte zobrazení indikace zaostření (●) v hledáčku.

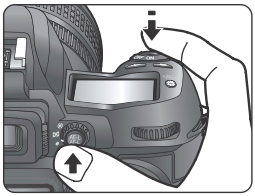
Single-servo AF

Zaostřená vzdálenost se zablokuje automaticky po zobrazení indikace zaostření v hledáčku a zůstává blokována po dobu namáčknutí tlačítka spouště. Zaostřenou vzdálenost lze rovněž zablokovat stiskem tlačítka AE-L/AF-L (viz níže).

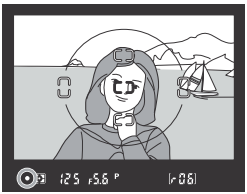


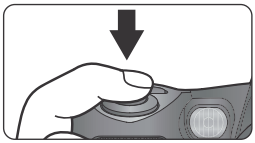
Continuous-servo AF

Pro blokaci expozice a zaostřené vzdálenosti, stiskněte tlačítko AE-L/AF-L. Zaostřená vzdálenost zůstává blokována po dobu stisku tlačítka AE-L/AF-L i při eventuálním uvolnění tlačítka spouště.



3 Změňte kompozici snímku a exponujte.





V režimu single-servo AF zůstává zaostření mezi jednotlivými snímky blokováno po dobu namáčknutí tlačítka spouště do poloviny a umožňuje tak zhotovit několik za sebou jdoucích snímků se stejným zaostřením. Zaostřování zůstává mezi jednotlivými snímky zablokováno rovněž po dobu stisku tlačítka AE-L/AF-L.

Při aktivní blokaci zaostření neměňte vzdálenost mezi fotoaparátem a objektem. Pohybuje-li se objekt, zaostřete znovu na novou vzdálenost.

CSM 14 - AE-L/AF-L (154)

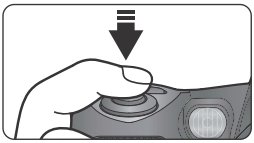
Tlačítko AE-L/AF-L lze nastavit tak, aby sloužilo pouze k blokaci zaostřené vzdálenosti.

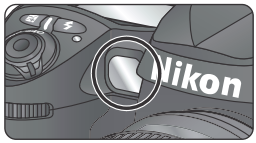
Podrobnější informace viz:

84 Expoziční paměť

Pomocný AF reflektor

Vestavěný pomocný AF reflektor umožňuje fotoaparátu zaostřit i za špatných světelných podmínek. AF reflektor je možné použít v režimu single-servo AF při nasazeném objektivu AF-Nikor, aktivaci centrálního zaostřovacího pole nebo aktivaci priority zaostření nejbližšího objektu. Jsou-li tyto podmínky splněny a objekt je špatně osvětlen, AF reflektor se při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny automaticky rozsvítí pro podporu činnosti autofokusu.





Aby mohl pomocný AF reflektor správně pracovat, je třeba použít objektiv v rozmezí ohniskových vzdáleností 24 - 200 mm; snímaný objekt se rovněž musí nacházet v dosahu AF reflektoru. V kombinaci s většinou objektivů je rozsah AF reflektoru přibližně 0,5 - 3 m (1'8" - 9'10"). V kombinaci s následujícími objektivy nelze AF reflektor použít ve vzdálenostech pod 1 m (3'3"):

- AF Micro ED 200 mm f/4
- AF-S ED 17 - 356 mm f/2,8
- AF ED 18 -35 mm f/3,5 - 4,5
- AF 20 - 35 mm f/2,8
- AF 24 -85 mm f/2,8 - 4,0
- AF 24 - 120 mm f/3,5 - 5,6
- AF-S ED 28 - 70 mm f/2,8
- AF Micro ED 70 - 180 mm f/4,5 - 5,6

Vestavěný AF reflektor se nerozsvítí při použití objektivů AF a AF-S ED 80 - 200 mm f/2,8 a AF VR ED 80 - 400 mm f/4,5 -5,0.

Při použití externího blesku série Speedlight SB 80DX, 50DX, 28DX, 28, 27, 26, 25 nebo 24 se pomocný AF reflektor fotoaparátu vypne a jeho funkci přebírá AF reflektor blesku. Při použití ostatních blesků pracuje pomocný AF reflektor fotoaparátu.

Trvalé používání pomocného AF reflektoru

Je-li pomocný AF reflektor používán pro řadu po sobě jdoucích snímků, může dojít k jeho krátkodobému vypnutí pro ochranu žárovky. Po krátké pauze reflektor opět pracuje. Reflektor se může při trvalejším používání ohřát.

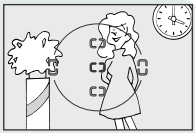
CSM 22 - AF Assist (158)

Tuto uživatelskou funkci lze použít k trvalému vypnutí AF reflektoru

Dosažení dobrých výsledků při použití autofokusu

Autofokus nemusí poskytovat dobré výsledky za níže uvedených podmínek:

Mezi objektem a pozadím je malý nebo žádný kontrast

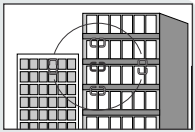


Příkladem může např. být objekt, která má stejnou barvu jako pozadí. V takovém případě použijte blokaci zaostření (str. 70) pro zaostření na jiný objekt ve stejné vzdálenosti a poté změňte kompozici snímku na původně požadovanou.

Zaostřovací pole obsahují objekty v různých vzdálenostech od fotoaparátu

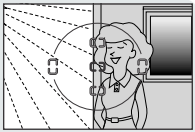
Autofokus nepracuje dobře například v případě, kdy se objekt nachází uvnitř klece. V takovém případě použijte blokaci zaostření (str. 70) pro zaostření na jiný objekt ve stejné vzdálenosti a poté změňte kompozici snímku na původně požadovanou.

V objektu převažují pravidelné geometrické vzory



Příkladem mohou být řady oken mrakodrapu. Použijte manuální zaostřování (str. 74).

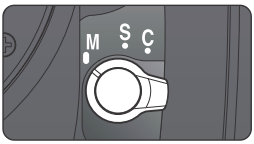
Zaostřovací pole obsahují místa s vysokými jasovými rozdíly (vysoké kontrasty)



Příkladem může být objekt, který se z poloviny nachází ve stínu. Použijte manuální zaostřování (str. 74).

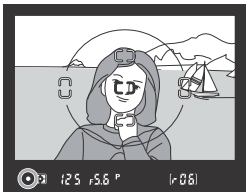
Manuální zaostřování

Manuální zaostřování lze použít u objektivů, které nepodporují autofokus (manuální objektivy Nikon) nebo v situacích, kdy autofokus nedává požadované výsledky (73). Pro možnost manuálního zaostření nastavte volič zaostřovacích režimů do polohy **M** a otáčejte zaostřovacím kroužkem objektivu tak dlouho, až je obraz na matnici v hledáčku zobrazen ostře. Expozici snímku lze provést kdykoli, tedy i případě, že není zaostřeno.



Elektronický dálkoměr

Má-li objektiv nasazený na fotoaparátu světelnost f/5,6 nebo vyšší, pak lze při manuálním zaostřování využít indikaci zaostření (●) pro kontrolu správného zaostření objektu ve zvoleném zaostřovacím poli. Po umístění objektu do zóny aktivního zaostřovacího pole, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny a otáčejte zaostřovacím kroužkem objektivu tak dlouho, až se zobrazí indikace zaostření (●).



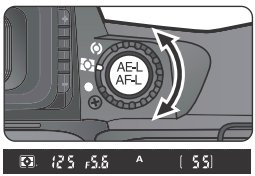
Režim A-M/Autofokus s prioritou manuálního zaostření

Při použití objektivů, které jsou vybaveny volbou A-M, vyberte M pro manuální zaostřování. U objektivů, které podporují režim M/A (autofokus s prioritou manuálního zaostření) lze provést manuální zaostření objektu při nastavení voliče na objektivu do polohy M resp. M/A. Podrobnosti viz dokumentace dodávaná s objektivem.

Poloha obrazové roviny

Pro určení vzdálenosti mezi fotoaparátem a objektem, změřte vzdálenost k objektu od značky obrazové roviny na těle fotoaparátu. Vzdálenost mezi dosedací plochou bajonetu a obrazovou rovinou je 46,5 mm (1.83").

Měření expozice



Metoda měření expozice určuje, jak fotoaparát postupuje při určování expozičních údajů. Před expozicí snímku nastavte voličem metod měření expozice metodu odpovídající kompozici a světelným podmínkám a zkontrolujte provedené nastavení v hledáčku. K dispozici jsou tři metody měření expozice (konkrétní metoda měření expozice závisí na použitém objektivu):

Metoda měření	Popis
3D desetisegmentové měření Matrix/desetisegmentové měření Matrix	U *desetisegmentového měření Matrix* je optimální expozice určována na základě informací z deseti zón obrazového pole, které jsou měřeny nezávisle na sobe. *Desetisegmentové měření 3D Matrix*, které se aktivuje automaticky v kombinaci s objektivy typu G nebo D, využívá pro ještě přesnější zjištění expozice informace o maximálním jasu, kontrastu a vzdálenosti objektu.
Integrální měření se zdůrazněným středem	Fotoaparát měří světlo v celém obrazovém poli. Největší význam pro expozici však má centrální kruhová ploška o průměru 8 mm (0,31"). Jako vodítko pro tuto metodu měření expozice, použijte referenční kružnici ∅12 mm / 0.47" uprostřed hledáčku.
Bodové měření	Fotoaparát měří světlo na plošce ∅ 3 mm (0.12") vztažené k aktivnímu zaostřovacímu políčku (cca 2% obrazové plochy). Je-li nastaveny priorita zaostření nejbližšího objektu (67), je k měření využito centrální zaostřovací pole. V ostatních případech je měření svázáno s aktivním zaostřovacím polem - dovoluje tedy snadno měřit i objekty mimo střed obrazu.

Měření Matrix není vhodné kombinovat s expoziční pamětí (84) ani korekcí expozice (86), ale samo o sobě je vhodné pro většinu situací. Integrální měření se zdůrazněným středem je klasické měření pro portréty - zachovává detaily v pozadí snímku, přičemž hlavní vliv na expozici má střední část snímku. Bodové měření zajistí spolehlivě správnou expozici objektu i v případě, kdy je pozadí snímku o mnoho jasnější resp. tmavší než hlavní objekt.

Měření expozice nepracuje v kombinaci s objektivy bez vestavěného CPU.

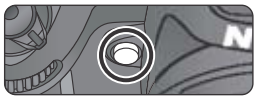
Expoziční režimy

Volba expozičního režimu určuje způsob, jakým bude po změření expozice fotoaparát nastavovat expoziční parametry. K dispozici jsou čtyři expoziční režimy: flexibilní programová automatika (**P**), clonová automatika (**S**), časová automatika (**A**) a manuální expoziční režim (**M**).

Objektivy s CPU (všechny expoziční režimy)

Používáte-li objektivy s vestavěným CPU vybavené clonovým kroužkem, je třeba tento clonový kroužek nastavit na hodnotu největšího clonového čísla (největší zaclonění). V jiném nastavení dojde k zablokování závěrky a v hledáčku a na kontrolním panelu fotoaparátu začne v místě zobrazení hodnoty clony blikat nápis FEE. Objektivy typu G nejsou vybaveny clonovým kroužkem.

Kontrola hloubky ostrosti (všechny expoziční režimy)



Pro získání představy o rozložení ostrosti při aktuálním nastavení clony stiskněte a držte tlačítko kontroly hloubky ostrosti. Dojde k zaclonění objektivu na hodnotu pracovní clony určenou fotoaparátem (flexibilní programová automatika a clonová automatika), resp. manuálně předvolenou hodnotu clony (časová automatika a manuální expoziční režim), což umožní zkontrolovat v hledáčku rozložení ostrosti v záběru.

CSM 3 - ISO Auto (148)

Při nastavení volby **ON** u uživatelské funkce č. 3 (**ISO Auto**) mění fotoaparát automaticky nastavení citlivosti v rozmezí 200 - 1600 (ekvivalent ISO) pro dosažení optimální expozice v případě překročení expozičních limitů pro uživatelem nastavenou hodnotu citlivosti. V programové automatice tak lze dosáhnout správné expozice u objektů, které by jinak byly značně přeexponovány nebo podexponovány. V ostatních expozičních režimech zajišťuje dosažení správné expozice pro uživatelem předvolenou hodnotu cl ony a/nebo času závěrky. Je-li hodnota citlivosti změněna oproti hodnotě nastavené uživatelem, začne indikace expozičního režimu (**P**, **S**, **A** nebo **M**) v hledáčku blikat a indikace citlivosti (**ISO**) v hledáčku se zobrazí červeně. Ve fotografických informacích ke snímku se indikace citlivosti při změně oproti předvolené hodnotě rovněž zobrazí červeně. Při použití vyšších hodnot citlivosti mohou být snímky zatíženy obrazovým šumem.

Funkci **ISO Auto** nelze nastavit na **ON**, je-li citlivost nastavena na hodnotu H1-1 resp. H1-2; podobně, nelze nastavit citlivost na hodnotu H1-1 resp. H1-2. je-li funkce **ISO Auto** nastavena na **ON**. Dojde-li při zapnutí funkce **ISO Auto** k použití blesku, zůstává hodnota citlivosti fixována na hodnotě, nastavené uživatelem.

P: Flexibilní programová automatika

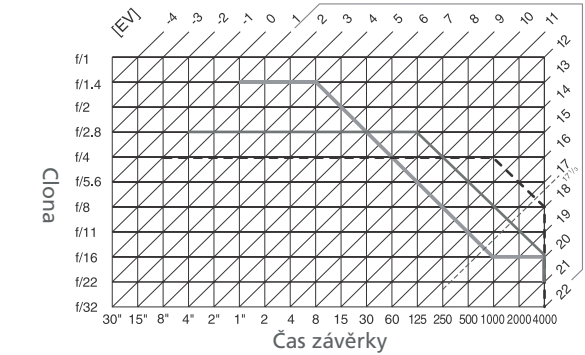
V tomto režimu fotoaparát automaticky nastavuje čas závěrky i clonu podle dané programové křivky (viz níže) pro dosažení optimální expozice ve většině situací. Tento režim se doporučuje u momentek a ostatních situací, ve kterých chcete nechat nastavení expozičních parametrů na fotoaparátu. Nastavené hodnoty lze ovlivňovat flexibilním programem korekcí expozice (86) a expoziční řadou (88). Flexibilní programová automatika je k dispozici pouze při použití objektivů s vestavěným CPU.

Objektivy bez CPU (expoziční režimy P, S a A)

Objektivy bez vestavěného CPU, lze použít pouze v manuálním expozičním režimu (82), kde je možné nastavit hodnotu clony pomocí clonového kroužku. Je-li při použití objektivu bez CPU nastaven jiný expoziční režim, dojde k zablokování závěrky a v místě indikace clony v hledáčku a na kontrolním panelu, začne blikat **F - -**.

Expoziční křivka

Expoziční křivka pro flexibilní programovou automatiku je zobrazena v grafu (pro nastavení ISO 200):

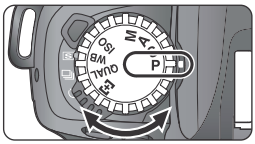


Maximální a minimální hodnoty EV se mění s nastavením citlivosti (ekvivalent ISO); výše uvedený graf předpokládá nastavení citlivosti ISO 200. Při použití měření Matrix jsou hodnoty nad EV 17 $^{1}/_{3}$ redukovány na hodnotu 17 $^{1}/_{3}$.

Pro expozici snímku za použití flexibilní programové automatiky:

1 Funkční volič nastavte do polohy **P**.

2 Určete výřez snímku a exponujte.



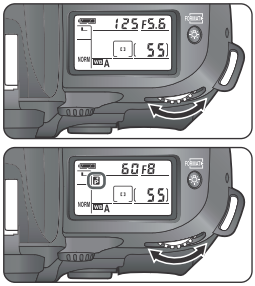
Varovná expoziční indikace

Dojde-li k překročení limitů systému měření expozice, zobrazí se na kontrolním panelu a v hledáčku fotoaparátu jedna z následujících indikací:

Indikace	Popis
Hi	Objekt je příliš jasný. Použijte neutrální šedý filtr (ND) nebo snižte nastavení citlivosti (ekvivalent ISO; 48)
Lo	Objekt je příliš tmavý. Použijte blesk (98) nebo zvyšte nastavení citlivosti (ekvivalent ISO).

Flexibilní program

V režimu flexibilní programové automatiky můžete otáčením hlavního příkazového voliče volit různé kombinace časů závěrky a clon („flexibilní program") při zachování stejné celkové expozice. Je-li aktivní flexibilní program, zobrazí se na kontrolním panelu symbol P. Pro obnovení původních hodnota času závěrky a clony otáčejte hlavním příkazovým voličem tak dlouho, až indikace flexibilního programu zmizí z kontrolního panelu. Implicitní nastavení lze obnovit rovněž vypnutím fotoaparátu, nastavením j iného expozičního režimu, vyklopením vestavěného blesku (98) nebo provedením dvoutlačítkového resetu (110).



S: Clonová automatika

V režimu clonové automatiky předvolíte čas závěrky a fotoaparát k němu automaticky doplní potřebnou hodnotu clony pro dosažení optimální expozice. Časy závěrky lze předvolit v rozmezí 30s až $^{1}/_{4000}$s. Dlouhé časy závěrky využijete pro rozmazání pohybujících se objektů, krátkými časy závěrky "zmrazíte„ pohyb. Clonová automatika je k dispozici pouze při použití objektivů s CPU.

Přechod z manuálního expozičního režimu na clonovou automatiku

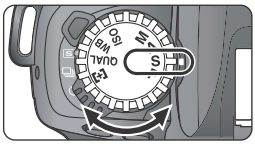
Nastavíte-li v manuálním expozičním režimu čas **bulb** a poté otočíte beze změny nastavení času závěrky funkční volič do polohy **S** (clonová automatika), začne nápis **bulb** v místě indikace času závěrky blikat a nelze spustit závěrku. Před expozicí snímku je třeba nastavit hlavním příkazovým voličem jiný čas závěrky.

CSM 4 - Long Exp. NR (149)

Pro redukci šumu při použití časů závěrky cca $^{1}/_{2}$s a delších nastavte **ON** v uživatelské funkci č. 4. Tímto nastavením dojde k prodloužení doby zpracování snímků před jejich záznamem na paměťovou kartu.

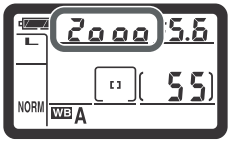
Pro expozici snímku ve clonové automatice:

1 Otočte funkční volič do polohy **S**.



2 Otáčením příkazového voliče nastavte požadovaný čas závěrky.

3 Určete výřez snímku a exponujte.



Varovná expoziční indikace

Není-li fotoaparát při zvoleném času závěrky schopen dosáhnout správné expozice, zobrazí se na světelné váze (83) v hledáčku míra pod- či přeexpozice, a na kontrolním panelu a v hledáčku fotoaparátu se zobrazí jedna z následujících indikací:

Indikace	Popis
Hi	Objekt je příliš jasný. Nastavte kratší čas závěrky, snižte nastavení citlivosti (ekvivalent ISO; 48) nebo použijte neutrální šedý filtr (ND).
Lo	Objekt je příliš tmavý. Nastavte delší čas závěrky, zvyšte nastavení citlivosti (ekvivalent ISO) nebo použijte blesk (98).

CSM 9 - EV Step (151)

Tato funkce umožňuje nastavit přírůstky pro změnu nastavení časů závěrky a clon na $^1/_3$ EV (implicitní nastavení) nebo $^1/_2$ EV.

CSM 13 - Command Dial (154)

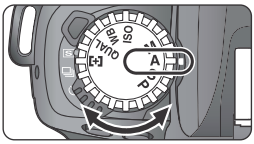
Tato funkce se používá k prohození funkce příkazových voličů - pomocný příkazový volič poté slouží k nastavení času závěrky, zatímco hlavní příkazový volič slouží k nastavení clony.

A: Časová automatika

V režimu časové nastavíte hodnotu clony, a fotoaparát k této hodnotě nastaví čas závěrky potřebný pro dosažení optimální expozice. Větší zaclonění (větší clonová čísla) lze použít pro dosažení větší hloubky ostrosti, která zaručí ostré zobrazení popředí i pozadí snímku. Menší zaclonění (menších clonových čísel) způsobí změkčení detailů v pozadí a vpustí do fotoaparátu větší množství světla, zvýší dosah blesku a umožní zhotovení fotografií méně náchylných na rozhýbání. Clonová automatika je k dispozi ci pouze při použití objektivů s vestavěným CPU.

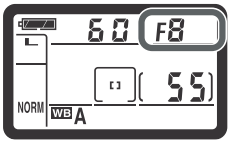
Pro expozici snímku v časové automatice:

1 Otočte funkční volič do polohy **A**.



2 Otáčením pomocného příkazového voliče nastavte požadovanou hodnotu clony. Minimální a maximální nastavitelná hodnota clony závisí na použitém objektivu.

3 Určete výřez snímku a exponujte.



Varovná expoziční indikace

Není-li fotoaparát při zvolené hodnotě clony schopen dosáhnout správné expozice, zobrazí se na světelné váze (83) v hledáčku míra pod- či přeexpozice a na kontrolním panelu a v hledáčku fotoaparátu se zobrazí jedna z následujících indikací:

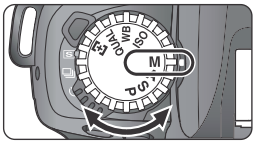
Indikace	Popis
Hi	Objekt je příliš jasný. Nastavte větší clonové číslo (větší zaclonění), snižte nastavení citlivosti (ekvivalent ISO) nebo použijte neutrální šedý filtr (ND).
Lo	Objekt je příliš tmavý. Nastavte menší clonové číslo (menší zaclonění), zvyšte nastavení citlivosti (ekvivalent ISO) nebo použijte blesk (98).

M: Manuální expoziční režim

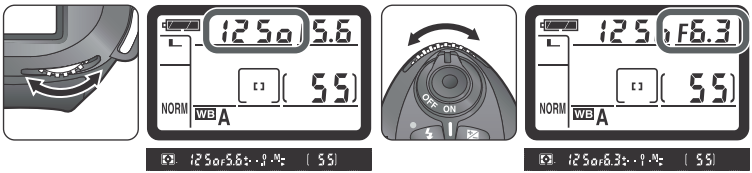
V manuálním expozičním režimu nastavujete manuálně čas závěrky i hodnotu clony. Čas závěrky může být nastaven v rozmezí 30s až $^{1}/_{4000}$s, resp. lze držet závěrku otevřenou libovolně dlouho (nastavení **bulb**). Hodnotu clony lze nastavit v rozmezí dostupného clonového rozsahu použitého objektivu. Světelnou váhu (elektronický analogový displej) v hledáčku můžete využít při nastavování expozičních hodnot podle snímacích podmínek a tvůrčího záměru.

Pro expozici snímku v manuálním expozičním režimu:

1 Otočte funkční volič do polohy **M**.



2 Otáčením hlavního příkazového voliče nastavte čas závěrky, otáčením pomocného příkazového voliče nastavte hodnotu clony. Zkontrolujte expozici na světelné váze (viz další strana) a pokračujte v úpravě expozičních hodnot podle vlastního tvůrčího záměru.



3 Určete výřez snímku a exponujte. Je-li čas závěrky nastaven na **bulb**, zůstane závěrka otevřená po dobu stisku tlačítka spouště.

Objektivy bez CPU

Je-li v manuálním expozičním režimu nasazen objektiv bez vestavěného CPU, zobrazí se v místě indikace clony v hledáčku a na kontrolním panelu symbol **F- -**. Hodnotu clony je v takovém případě třeba nastavit manuálně, pomocí clonového kroužku objektivu. Expozimetr fotoaparátu nelze použít, na světelné váze není zobrazena žádná expoziční indikace.

Dlouhé expozice

Při nastavení času závěrky **bulb** zůstane závěrka otevřená po celou dobu stisku spouště. Při expozicích delších než $^1/_2$s (v jakémkoli režimu) dojde na výsledných fotografiích k výraznějšímu nárůstu "šumu„ ve formě náhodně rozmístěných, jasně zbarvených pixelů.

Světelná váha (elektronický analogový displej)

Světelná váha zobrazuje míru přeexpozice resp. podexpozice snímku při aktuálním nastavení. V závislosti na nastavení uživatelské funkce č. 9 (**EV Step**) je míra pře- resp. Podexpozice zobrazena v přírůstcích po $^1/_3$ EV nebo $^1/_2$ EV. Dojde-li k překročení limitů systému měření expozice, začne světelná váha blikat.

Uživatelská funkce č. 9 nastavena na „$^1/_3$ Step"	Uživatelská funkce č. 9 nastavena na „$^1/_2$ Step"
Optimální expozice	Optimální expozice
Podexpozice o $^1/_3$ EV	Podexpozice o $^1/_2$ EV
Podexpozice o více než 2 EV	Podexpozice o více než 3 EV

Světelná váha není zobrazena při použití času závěrky **bulb**.

CSM 4 - Long Exp. NR (149)

Pro redukci šumu při použití časů závěrky cca $^1/_2$s a delších nastavte **ON** v uživatelské funkci č. 4. Tímto nastavením dojde k prodloužení doby zpracování snímků před jejich záznamem na paměťovou kartu.

CSM 9 - EV Step (151)

Tato funkce umožňuje nastavit přírůstky pro změnu nastavení časů závěrky a clon na $^1/_3$ EV (implicitní nastavení) nebo $^1/_2$ EV.

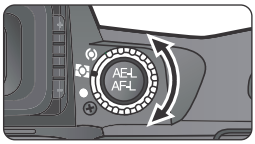
CSM 13 - Command Dial (154)

Tato funkce se používá k prohození funkce příkazových voličů - pomocný příkazový volič poté slouží k nastavení času závěrky, zatímco hlavní příkazový volič slouží k nastavení clony.

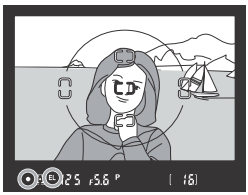
Expoziční paměť

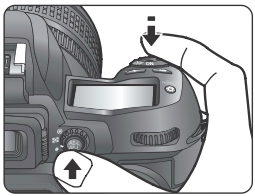
Při práci s integrálním měřením expozice se zdůrazněným středem má největší vliv na výslednou expozici snímku střední část obrazového pole. Obdobně, při použití bodového měření expozice, je expozice nastavena podle světelných podmínek v místě aktuálního zaostřovacího pole. Nenachází-li se snímaný objekt v měřené části plochy snímku bude expozice vyvážena podle světelných podmínek v pozadí snímku, a hlavní objekt může vyjít podexponovaný nebo přeexponovaný. Abyste tomu zamezili, použijte expoziční paměť:

1 Nastavte integrální měření se zdůrazněným středem resp. bodové měření expozice. Při použití integrálního měření se zdůrazněným středem nastavte pomocí multifunkčního voliče centrální zaostřovací pole (64).



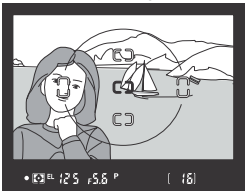
2 Umístěte objekt v zóně zvoleného zaostřovacího pole a namáčkněte do poloviny tlačítko spouště. Při trvajícím namáčknutí tlačítka spouště do poloviny a objektu umístěném v zóně zaostřovacího pole stiskněte tlačítko **AE-L/AF-L** pro uložení expozice do paměti (a současně zablokování zaostřené vzdálenosti, s výjimkou manuálního zaostřovacího režimu). Zkontrolujte indikaci zaostření (●) v hledáčku.

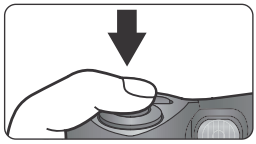




Je-li aktivní expoziční paměť, zobrazí se v hledáčku nápis **EL**.

3 Při trvajícím stisku tlačítka **AE-L/AF-L** změňte kompozici snímku požadovaným způsobem a exponujte.





Měřená plocha

Při použití bodového měření expozice je měření expozice omezeno na kroužek o průměru 3 mm (0.12″) v místě aktivního zaostřovacího pole. Je-li aktivní priorita zaostření nejbližšího objektu (67), je pro měření expozice použito centrální zaostřovací pole. Při použití integrálního měření se zdůrazněným středem je největší důraz na expozici kladen v místě kroužku o průměru 8 mm (0.31″) uprostřed hledáčku.

Nastavení času závěrky a clony

Je-li aktivní expoziční paměť, můžete měnit následující hodnoty - bez ovlivnění celkové expozice snímku:

Expoziční režim	Nastavení
Flexibilní programová automatika	Čas závěrky a hodnota clony (flexibilní program; 78)
Clonová automatika	Čas závěrky
Časová automatika	Clona

Nově nastavené hodnoty lze kontrolovat v hledáčku a na kontrolním panelu.

CSM 14 - AE-L/AF-L (154)

V závislosti na nastavení blokuje tlačítko AE-L/AF-L expoziční hodnoty i zaostřenou vzdálenost (implicitní nastavení), pouze zaostřenou vzdálenost, resp. pouze expoziční hodnoty. Zvolíte-li nastavení **AE Lock Hold**, dojde po stisku tlačítka k zablokování expozičních hodnot, které jsou uchovány v paměti až do dalšího stisku tlačítka.

CSM 15 - AE-Lock (155)

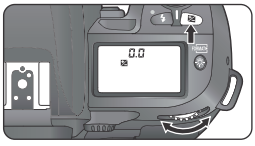
Je-li pro **AE Lock** nastaveno současně **+Shutter Button**, dojde k zablokování expozičních hodnot při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny.

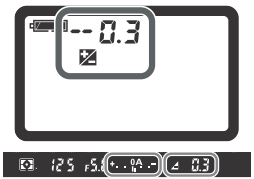
Korekce expozice

Pro dosažení požadovaných výsledků v určitých typech kompozic může být třeba použita korekce expozičních hodnot, nastavených fotoaparátem. Jako vodítko lze použít následující: kladná korekce expozice je třeba, je-li hlavní objekt tmavší než pozadí snímku, záporná korekce je třeba, je-li hlavní objekt jasnější než pozadí snímku.

1 Stiskněte tlačítko , otáčejte hlavním příkazovým voličem a současně kontrolujte expozici na kontrolním panelu resp. v hledáčku. Korekci expozice lze nastavit v rozmezí -5 EV (podexpozice) až +5EV (přeexpozice) v přírůstcích po $^1/_3$ EV.

Při nastavení jiné hodnoty korekce než ±0, se po uvolnění tlačítka zobrazí na kontrolním panelu a v hledáčku symbol , a uprostřed světelné váhy bliká číslice "0„. Aktuální hodnotu korekce expozice lze zkontrolovat na světelné váze, resp. po stisku tlačítka .





–0.3 EV

2 Určete výřez snímku, zaostřete a exponujte.

Normální expoziční hodnoty lze obnovit nastavením hodnoty korekce expozice na ±0 nebo provedením dvoutlačítkového resetu (109). Korekce expozice není zrušena vypnutím fotoaparátu.

CSM 9 - EV Step (151)

Tato funkce umožňuje nastavit přírůstky pro změnu hodnoty korekce expozice na $^1/_2$ EV.

CSM 10 - Exposure Comp. (152)

Je-li třeba, lze nastavit korekci expozice bez tisknutí tlačítka .

Další informace viz:

102 Korekce zábleskové expozice

Expoziční řada (bracketing)

Fotoaparát D100 nabízí tři typy řad: expoziční řadu, zábleskovou expoziční řadu a řadu vyvážení bílé barvy. V expoziční řadě mění fotoaparát u každého snímku hodnotu korekce expozice, u zábleskové expoziční řady hodnotu korekce zábleskové expozice (Korekce zábleskové expozice; 102). V obou případech je po stisku spouště zhotoven pouze jeden snímek. Pro zhotovení kompletní řady je tedy třeba několik oddělených expozic (dvě až tři). Korekce expozice a korekce zábleskové expozice se doporučují v situa cích, kdy je obtížné přesně určit správnou expozici a kdy nemáte dostatek času na provedení opakovaných expozic se změněnými parametry a kontrolu výsledků změn.

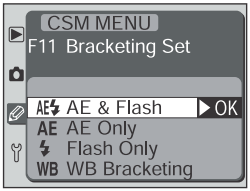
V řadě vyvážení bílé barvy zhotoví fotoaparát při každém stisku spouště několik snímků, každý s jiným vyvážením bílé barvy (50). Pro expozici kompletní řady je tedy třeba pouze jeden stisk spouště. Řada vyvážení bílé barvy se doporučuje při práci pod smíšeným osvětlením, resp. v případech, kdy chcete experimentovat s různými hodnotami bílé barvy. Řada vyvážení bílé barvy není k dispozici při nastavení kvality obrazu **NEF (Raw)** resp. **Comp. NEF (Raw)**.

Použití samospouště

Je-li expoziční resp. zábleskova expoziční řada použita v kombinaci se samospouští, dojde při každém spuštění k expozici jednoho snímku. Při použití řady vyvážení bílé barvy zhotoví fotoaparát při každém spuštění specifikované množství snímků.

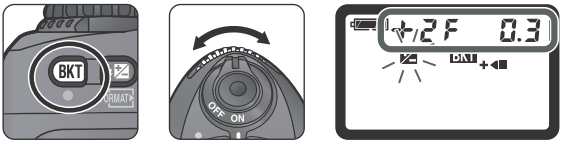
Expoziční a zábleskové expoziční řada

1 Pomocí uživatelské funkce č. 11 (**BKT Set**, 153) nastavte typ požadované řady. Pro změnu expozice i výkonu záblesku (implicitní nastavení) vyberte **AE & Flash**, pro změnu pouze trvalé expozice vyberte **AE Only**, pro změnu pouze zábleskové expozice vyberte **Flash Only**. Podrobnější informace ohledně uživatelských funkcí viz "Návod k práci s menu fotoaparátu„ (121).



2 Stiskněte tlačítko **BKT** a otáčejte hlavním příkazovým voličem, až se na kontrolním panelu zobrazí nápis **BKT**.

3 Stiskněte tlačítko **BKT** a otáčejte pomocným příkazovým voličem pro výběr požadované řady (92).



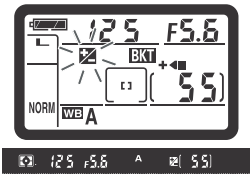
Sériové snímání

V režimu sériového snímání dojde k pozastavení expozic po zhotovení specifikovaného počtu snímků řady. Snímání pokračuje dalším stiskem tlačítka spouště.

Dokončení expozice snímků expoziční resp. zábleskové expoziční řady

Dojde-li k zaplnění paměťové karty před expozicí všech snímků série, lze v sérii pokračovat od následujícího snímku po výměně paměťové karty, resp. vymazání snímků ze stávající paměťové karty pro uvolnění potřebného paměťového prostoru. Dojde-li k vypnutí fotoaparátu před expozicí všech snímků řady, pokračuje expozice snímků řady po opětném zapnutí fotoaparátu.

4 Utvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte. Fotoaparát bude měnit expozici a/nebo výkon záblesku snímek po snímku v souladu se zvoleným nastavením řady. Modifikace nastavení expozice a výkonu záblesku jsou přičteny k nastavením korekce expozice (86) a korekce zábleskové expozice (102).



Je-li aktivní expoziční resp. zábleskova expoziční řada, bliká na kontrolním panelu a v hledáčku symbol . Po každé expozici snímku řady zmizí zobrazení segmentu symbolu expoziční řady. Je-li exponován nemodifikovaný snímek, zmizí střední segment (+◀■▶–/+◀■/■▶–). Pravý segment zmizí při expozici se zápornou hodnotou korekce expozice (▶–), levý segment zmizí při expozici snímku s kladnou hodnotou korekce expozice (+◀). Po expozici všech snímků řady je řada znovu spuštěna od počátku.

Pro zrušení řady stiskněte tlačítko **BKT** a otáčejte hlavním příkazovým voličem tak dlouho, až nápis **BKT** zmizí z kontrolního panelu na horním krytu fotoaparátu. Při novém použití řady je aktivováno naposled použité nastavení. Aktivní funkci řady lze rovněž zrušit provedením dvoutlačítkového resetu (110) s tím rozdílem, že po nové aktivaci řady nebude vyvoláno poslední nastavení.

Expoziční řada

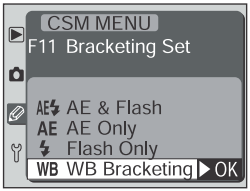
Při použití nastavení **AE & Flash** resp. **AE Only** v uživatelské funkci č. 11 bude fotoaparát modifikovat expozici změnou nastavení času závěrky a/nebo clony. Které nastavení bude ovlivněno, závisí na expozičním režimu:

Expoziční režim	Fotoaparát při regulaci expozice mění
Programová automatika	Čas závěrky a clonu
Clonová automatika	Clonu
Časová automatika	Čas závěrky
Manuální expoziční režim	Čas závěrky

Modifikované hodnoty času závěrky a clony se zobrazují v průběhu expozice snímků řady.

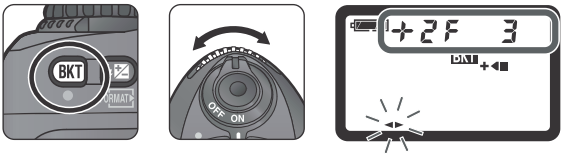
White Balance Bracketing

1 V uživatelské funkci č. 11 (**BKT Set**; 153) vyberte **WB Bracketing**. Podrobnější informace ohledně uživatelských funkcí, viz "Návod k práci s menu fotoaparátu„ (121).



2 Stiskněte tlačítko **BKT** a otáčejte hlavním příkazovým voličem, až se na kontrolním panelu zobrazí nápis **BKT**.

3 Stiskněte tlačítko **BKT** a otáčejte hlavním příkazovým voličem pro výběr řady (92).



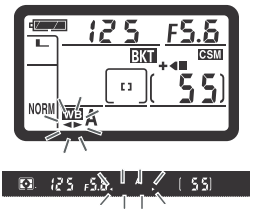
Je-li počet snímků při zvoleném nastavení řady vyšší, než počet zbývajících snímků na paměťové kartě, bliká indikace expoziční řady.

Sériové snímání

I v případě nastavení režimu sériového snímání dojde při aktivaci řady vyvážení bílé barvy při každém stisku spouště pouze k jednomu spuštění závěrky. Každý snímek je zpracován tak, aby vytvořil počet kopií, specifikovaný v aktuálním nastavení řady.

4 Utvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte. Každý snímek je zpracován pro tvorbu množství kopií, specifikovaného v aktuálním nastavení řady; každá kopie má jiné vyvážení bílé barvy. Modifikace vyvážení bílé barvy jsou sečteny s modifikacemi vyvážení bílé barvy, provedenými pomocí jemného vyvážení bílé barvy (53).

Je-li řada vyvážení bílé barvy aktivní, bliká indikace nastavení bílé barvy (◄►).



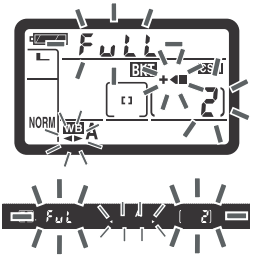
Pro zrušení řady stiskněte tlačítko **BKT** a otáčejte hlavním příkazovým voličem tak dlouho, až nápis **BKT** zmizí z kontrolního panelu na horním krytu fotoaparátu. Při novém použití řady je aktivováno naposled použité nastavení. Aktivní funkci řady lze rovněž zrušit provedením dvoutlačítkového resetu (110), s tím rozdílem, že po nové aktivaci řady nebude vyvoláno poslední nastavení.

Formát NEF (Raw) a řada vyvážení bílé barvy

Řadu vyvážení bílé barvy nelze použít při nastavení kvality obrazu **NEF (Raw)** resp. **Comp. NEF (Raw)**. Výběr jednoho z těchto nastavení automaticky ruší funkci řady vyvážení bílé barvy. Vyvážení bílé barvy u snímků NEF (Raw) lze provést pomocí softwaru Nikon Capture 3 (dodávaný zvlášť; 170).

Dokončení expozice snímků řady vyvážení bílé barvy

Není-li na paměťové kartě dostatek místa pro uložení všech snímků řady vyvážení bílé barvy, zobrazí se v místě indikace času závěrky nápis **FuLL** a počet zbývajících snímků bliká; k vypnutí fotoaparátu dojde až po záznamu všech snímků série.



Jednotlivé režimy řady závisí na nastavení uživatelské funkce č. 11 a v případě expoziční a zábleskové expoziční řady na velikosti přírůstků pro změnu expozice (uživatelská funkce č. 9; **EV Step**).

Expoziční/zábleskové expoziční řada
(uživatelská funkce nastavena na **AE & Flash**, **AE Only** resp. **Flash Only**)

Uživatelská funkce č. 9	Zobrazení na kontrolním panelu	Počet snímků	Expoziční rozptyl (přírůstek)	Pořadí snímků řady (v EV)
1/3 Step (implicitní nastavení)	3F 0.3 +◀■▶–	3	±1/3 EV	0, –0.3, +0.3
	3F 0.7 +◀■▶–	3	±2/3 EV	0, –0.7, +0.7
	3F 1.0 +◀■▶–	3	±1 EV	0, –1.0, +1.0
	3F 1.3 +◀■▶–	3	±1 1/3 EV	0, –1.3, +1.3
	3F 1.7 +◀■▶–	3	+1 2/3 EV	0, –1.7, +1.7
	3F 2.0 +◀■▶–	3	Ï2 EV	0, –2.0, +2.0
	+2F 0.3 +◀■	2	+1/3 EV	0, +0.3
	+2F 0.7 +◀■	2	+2/3 EV	0, +0.7
	+2F 1.0 +◀■	2	+1 EV	0, +1.0
	+2F 1.3 +◀■	2	+1 1/3 EV	0, +1.3
	+2F 1.7 +◀■	2	+1 2/3 EV	0, +1.7
	+2F 2.0 +◀■	2	+2 EV	0, +2.0
	-2F 0.3 ■▶–	2	–1/3 EV	0, –0.3
	-2F 0.7 ■▶–	2	–2/3 EV	0, –0.7
	-2F 1.0 ■▶–	2	–1 EV	0, –1.0
	-2F 1.3 ■▶–	2	–1 1/3 EV	0, –1.3
	-2F 1.7 ■▶–	2	–1 2/3 EV	0, –1.7
	-2F 2.0 ■▶–	2	–2 EV	0, –2.0
1/2 Step	3F 0.5 +◀■▶–	3	±1/2 EV	0, –0.5, +0.5
	3F 1.0 +◀■▶–	3	±1 EV	0, –1.0, +1.0
	3F 1.5 +◀■▶–	3	±1 1/2 EV	0, –1.5, +1.5
	3F 2.0 +◀■▶–	3	±2 EV	0, –2.0, +2.0

Uživatelská funkce č. 9	Zobrazení na kontrolním panelu	Počet snímků	Expoziční rozptyl (přírůstek)	Pořadí snímků řady (v EV)
1/2 Step	+2F 0.5 +◀	2	+1/2 EV	0, +0.5
	+2F 1.0 +◀	2	+1 EV	0, +1.0
	+2F 1.5 +◀	2	+1 1/2 EV	0, +1.5
	+2F 2.0 +◀	2	+2 EV	0, +2.0
	-2F 0.5 ▶-	2	–1/2 EV	0, –0.5
	-2F 1.0 ▶-	2	–1 EV	0, –1.0
	-2F 1.5 ▶-	2	–1 1/2 EV	0, –1.5
	-2F 2.0 ▶-		–2 EV	0, –2.0

Řada vyvážení bílé barvy
(uživatelská funkce č. 11 nastavena na **WB Bracketing**)

Zobrazení na kontrolním panelu	Počet snímků	Vyvážení bílé barvy	Pořadí snímků řady (v EV)
3F 1 +◀▶-	3	±1	0, –1, +1
3F 2 +◀▶-	3	±2	0, –2, +2
3F 3 +◀▶-	3	±3	0, –3, +3
+2F 1 +◀	2	+1	0, +1
+2F 2 +◀	2	+2	0, +2
+2F 3 +◀	2	+3	0, +3
-2F 1 ▶-	2	–1	0, –1
-2F 2 ▶-	2	–2	0, –2
-2F 3 ▶-	2	–3	0, –3

CSM 9 - EV Step (151)

Tato funkce umožňuje nastavit přírůstky pro změnu hodnoty korekce u expoziční resp. zábleskové expoziční řady.

CSM 12 - BKT Order (153)

Tato uživatelská funkce se používá ke změně pořadí snímků řady.

Nikon D100 je vybaven vestavěným bleskem se směrným číslem 17/56 (ISO 200, m/ft; směrné číslo pro ISO 100 je 12/39) se zorným úhlem dostatečným pro vysvícení úhlu záběru 20 mm objektivu. Při použití objektivu s vestavěným CPU podporuje vestavěný blesk D-TTL řízení záblesku pro dosažení přirozeného expozičního vyvážení snímků s bleskem. Vestavěný blesk tak lze použít nejen v případě nedostatečného osvětlení, ale rovněž k vyjasnění stínů a objektů v protisvětle, resp. k přidání světel do očí portrétovaného objektu.

Vyzařovací úhel reflektoru blesku

Přestože může vestavěný blesk vykrýt zorné pole 20 mm objektivu, nemusí být schopen osvítit celý objekt při použití některých objektivů resp. při určitých nastaveních clony.

ISO Auto

Je-li blesk použit při nastavení uživatelské funkce č.3 (**ISO Auto**) na ON, je hodnota citlivosti (ekvivalent ISO) fixována na hodnotě nastavené uživatelem.

Použití externích blesků

Je-li použit externí blesk v kombinaci s bodovým měřením expozice, použije se standardní TTL zábleskový režim pro digitální jednooké zrcadlovky. Je-li vestavěný blesk fotoaparátu vyklopený do pracovní polohy při použití jiných blesků než modelu SB-50DX, nedojde k odpálení záblesku u externího blesku. Je-li blesk SB-50DX manuálně nastaven pro osvětlení nepřímým zábleskem, dojde k odpálení obou blesků.

D-TTL řízení záblesku

Typ dostupného D-TTL řízení záblesku závisí na použitém objektivu:

Objektiv	Řízení záblesk ové expozice vestavěného blesku
Objektiv typu G nebo D	***3D multisenzorem vyvažovaný doplňkový záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky***: V závislosti na informacích, zprostředkovaných měřením expozice Matrix je nastavena záblesková expozice tak, aby bylo dosaženo přirozeného expozičního vyvážení mezi hlavním objektem a pozadím snímku. Bezprostředně před odpálením hlavního záblesku vyšle blesk sérii prakticky nepozorovatelných měřících předzáblesků (monitorovací předzáblesky). Předzáblesky odražené od objektu jsou zachyceny ve všech částech zorného pole TTL multisenzorem fotoaparátu a je provedena jejich okamžitá analýza na základě dat o aktuálním nastavení citlivosti (ekvivalent ISO), clony,ohniskové vzdálenosti, korekce expozice a zaostřené vzdálenosti, zprostředkované objektivem. Výsledek této analýzy se použije pro vyvážení záblesk ového světla vzhledem k trvalému osvětlení. 3D multisenzorem vyvažovaný doplňkový záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky není k dispozici v manuálním expozičním režimu, ani při použití bodového měření expozice.
Ostatní objektivy s vestavěným CPU	***Multisenzorem vyvažovaný doplňkový záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky:*** Jako výše uvedený, s tím rozdílem, že do výpočtu záblesk ové expozice není zakalkulována informace o vzdálenosti fotografovaného objektu. Není k dispozici v manuálním expozičním režimu, ani při použití bodového měření expozice.
Všechny typy objektivů	***Standardní TTL záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky:*** Záblesk ový výstup je řízen tak, aby bylo dosaženo správné expozice hlavního objektu, bez zřetele na pozadí snímku. Doporučuje se pro snímky, na kterých má být hlavní objekt zdůrazněn na úkor detailů v pozadí, resp. v kombinaci s korekcí expozice. Standardní TTL řízení záblesku pro digitální jednooké zrcadlovky se automaticky aktivuje, když: • ***Vestavěný blesk:*** při nastavení funkčního voliče do polohy M (manuální expoziční režim), resp. použití bodového měření expozice. • ***Externí blesk:*** při použití bodového měření expozice

CSM 23 - Flash Mode (158)

D-TTL řízení záblesku je k dispozici pouze při nastavení uživatelské funkce č. 23 (**Flash Mod**e) na **D-TTL**. Při nastavení uživatelské funkce č. 23 na **Manual** je vestavěný blesk fotoaparátu používán na plný výkon (GN pro ISO 200 18/59, pro ISO 100 12.7/42); u žádného snímku nejsou odpáleny monitorovací předzáblesky.

Režimy synchroniuzace záblesku

Fotoaparát D100 podporuje následující režimy synchronizace blesku:

Režim synchronizace blesku	Řízení záblesku
Standardní synchronizace na první lamelu	Tento režim je vhodný ve většině situací. V programové a časové automatice dojde k automatickému nastavení času závěrky na hodnotu mezi $^1/_{60}$s a $^1/_{180}$s.
Redukce červených očí	Na dobu cca 1s před odpálením hlavního záblesku se rozsvítí reflektor předblesku proti červeným očím, který způsobí stažení očí fotografovaného objektu a tím i snížení patrnosti „červených očí", který může někdy v důsledku použití blesku vzniknout. Nejlepších výsledků se dosáhne při umístění objektu s dostatečnou rezervou uvnitř pracovního rozsahu blesku, čelně směrem k fotoaparátu. Protože ke spuštění závěrky dojde až asi 1s po stisku tlačítka spouště na doraz, nedoporučuje se tento režim u objektů s nepředvídatelným pohybem, resp. při fotografování objektů, které vyžadují rychlou reakci. Po stisku spouště již fotoaparátem nehýbejte až do expozice snímku.
Redukce červených očí plus synchronizace s dlouhými časy závěrky	Tento režim kombinuje redukci červených očí a synchronizaci s dlouhými časy závěrky (k dispozici pouze v programové a časové automatice) Pro zamezení případnému rozhýbání snímků umístěte fotoaparát na stativ.
Synchronizace s dlouhými časy závěrky	Blesk je možné použít s dlouhými časy závěrky (až do 30s) pro možnost zachycení pozadí snímku za noci resp. špatného osvětlení. Režim je k dispozici pouze v časové automatice a programové automatice. Pro zamezení případnému rozhýbání snímků umístěte fotoaparát na stativ.
Synchronizace na druhou lamelu závěrky Synchronizace blesku s dlouhými časy závěrky.	Režim se používá v clonové automatice nebo manuálním expozičním režimu; k odpálení záblesku dojde těsně před uzavřením závěrky, čímž dojde k vytvoření světelné stopy pohybujícího se objektu s vlastním světelným zdrojem, ve směru pohybu. V programové automatice a časové automatice se synchronizace blesku na druhou lamelu závěrky v kombinaci se synchronizací s dlouhými časy závěrky, používá pro zachycení objektu i pozadí snímku.

Předblesk proti červeným očím

V závislosti na použitém objektivu a pozici objektu, nemusí být pomocný AF reflektor (reflektor předblesku) v přímém vizuálním dosahu objektu, takže předblesk proti červeným očím není dostatečně účinný.

Studiové zábleskové systémy

Synchronizaci blesku na druhou lamelu nelze použít v kombinaci se studiovými blesky, protože nelze dosáhnout správné synchronizace.

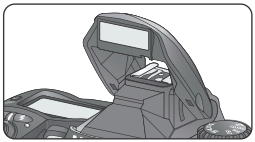
Zábleskové režimy externích blesků

Režimy synchronizace blesku na první resp. druhou lamelu se u blesků SB26, 25 a 24 nastavují voličem na blesku. Je-li při použití blesku SB-80DX, 28DX, 28, 27 nebo 26 nastaven předblesk proti červeným očím, resp. synchronizace blesku s dlouhými časy závěrky včetně předblesku proti červeným očím, použijte se reflektor předblesku externího blesku.

Použití vestavěného blesku

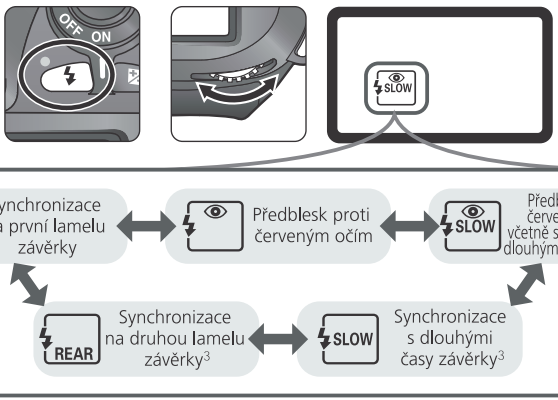
Pro zhotovení snímku s pomocí vestavěného blesku fotoaparátu a objektivu typu G resp. D proveďte následující kroky.

1 Abyste využili výhod 3D multisenzorem vyvažovaného doplňkového záblesku pro digitální jednooké zrcadlovky, nastavte měření expozice Matrix nebo integrální měření expozice se zdůrazněným středem (75).



2 Stiskněte aretační tlačítko blesku. Vestavěný blesk se vyklopí do pracovní polohy a začne se nabíjet.

3 Stiskněte tlačítko a otáčejte hlavním příkazovým voličem tak dlouho, až na kontrolním panelu nastavíte požadovaný zábleskový režim.



[1] Předblesk proti červeným očím v kombinaci se synchronizací s dlouhými časy závěrky, je k dispozici pouze v programové a časové automatice. V režimu clonové automatiky a manuálním expozičním režimu je po uvolnění tlačítka automaticky nastaven zábleskový režim (předblesk proti červeným očím).

[2] Synchronizace blesku s dlouhými časy závěrky je k dispozici pouze v programové a časové automatice. Ve clonové automatice a manuálním expozičním režimu je po uvolnění tlačítka nastaven zábleskový režim (synchronizace na první lamelu závěrky).

[3] V programové a časové automatice je po uvolnění tlačítka automaticky nastaven režim (synchronizace na druhou lamelu v kombinaci se synchronizací s dlouhými časy závěrky)

4 Zvolte expoziční režim (76). Nastavíte-li manuální expoziční režim, bude použit standardní TTL záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky.

5 Nastavte čas závěrky a clonu. Hodnoty času závěrky a clony, které mohou být nastaveny při použití vestavěného blesku, jsou uvedeny níže.

Expoziční režim	Čas závěrky	Clona	
Flexibilní programová automatika	Automaticky nastaven fotoaparátem*	Nastavena automaticky fotoaparátem	77
Clonová automatika	$^1/_{180}$s - 30s†		79
Časová automatika	Automaticky nastaven fotoaparátem*	Hodnota, zvolená uživatelem**	81
Manuální expoziční režim	$^1/_{180}$s - 30s, bulb†		82

* časy závěrky jsou automaticky nastavovány v rozmezí $^1/_{180}$s - $^1/_{60}$s, resp. $^1/_{180}$s - 30s při použití synchronizace blesku s dlouhými časy závěrky, synchronizaci blesku na druhou lamelu v kombinaci se synchronizací s dlouhými časy závěrky a předbleskem proti červeným očím v kombinaci se synchronizací s dlouhými časy závěrky.

† Časy závěrky kratší než $^1/_{180}$s budou po vyklopení blesku do pracovní polohy automaticky změněny na $^1/_{180}$s. V hledáčku je zobrazena modifikovaná hodnota času závěrky, na kontrolním panelu bliká původně nastavená hodnota času závěrky.

** Pracovní rozsah blesku se mění podle nastavení clony. Nastavujete-li manuálně hodnotu clony v časové automatice resp. manuálním expozičním režimu, postupujte podle údajů tabulky pracovních rozsahů blesku na následující straně.

6 Zkontrolujte rozsvícení indikace připravenosti k záblesku v hledáčku. Je-li vestavěný blesk přístroje vyklopený do pracovní polohy, lze provést expozici snímku pouze v případě, že svítí indikace připravenosti k záblesku.

7 Určete kompozici snímku, ujistěte se, že se snímaný objekt nachází v rozmezí pracovního rozsahu blesku (100), zaostřete a exponujte. Bliká-li po expozici snímku po dobu cca tří sekund indikace připravenosti k záblesku, znamená to, že byl odpálen záblesk na plný výkon a hrozí možná podexpozice snímku. Zkontrolujte výsledný snímek na monitoru. Je-li snímek podexponovaný, změňte nastavení a expozici opakujte.

Nepoužíváte-li blesk

Nepoužíváte-li blesk, pak jej pro úsporu kapacity baterie sklopte lehkým stisknutím dolů (až slyšitelně zaklapne do aretované polohy) do transportní polohy.

Pracovní rozsah blesku

Pracovní rozsah blesku se mění podle nastavení citlivosti (ekvivalent ISO) a clony.

Clony pro odpovídající ekvivalenty citlivosti ISO										Pracovní rozsah	
200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600	m	ft
2	2.2	2.5	2.8	3.2	3.5	4	4.5	5	5.6	2–8.5	6′7″–27′11″
2.8	3.2	3.5	4	4.5	5	5.6	6.3	7.1	8	1.4–6	4′7″–19′8″
4	4.5	5	5.6	6.3	7.1	8	9	10	11	1–4.2	3′3″–13′9″
5.6	6.3	7.1	8	9	10	11	13	14	16	0.7–3	2′4″–9′10″
8	9	10	11	13	14	16	18	20	22	0.6–2.1	2′–6′11″
11	13	14	16	18	20	22	25	29	32	0.6–1.5	2′–4′11″
16	18	20	22	25.4	29	32	—	—	—	0.6–1.1	2′–3′7″
22	25	29	32	—	—	—	—	—	—	0.6–0.8	2′–2′7″

Minimální vzdálenost, na kterou je vestavěný blesk schopen osvítit celé zorné pole, je 0,6 m (2″).

V programové automatice je podle nastavení citlivosti (ekvivalent ISO) limitována následujícím způsobem maximální (nejmenší clonové číslo) použitelná clona:

Maximální hodnota clony podle nastavené citlivosti (ekvivalent ISO)									
200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600
3.3	3.5	3.8	4	4.2	4.5	4.8	5	5.3	5.6

Pro každý přírůstek citlivosti o jednu clonu (tedy např. z 200 na 400) je hodnota clony nastavena o půl clony výše. Je-li světelnost objektivu nižší než uvedené maximální hodnoty clony, pak bude maximální nastavitelná hodnota (nejmenší clonové číslo) rovna světelnosti objektivu.

D-TTL řízení záblesku lze použít v rozmezí citlivostí (ekvivalent ISO) 200 až 1600. U nastavení HI-1 a HI-2 nemusí být při použití některých clon dosaženo požadovaného výsledku.

Použití vestavěného blesku

Dojde-li k vyklopení vestavěného blesku v režimu sériového snímání, lze při každém stisku spouště zhotovit pouze jeden snímek.

Stabilizace obrazu (u objektivů typu VR) nepracuje při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny v průběhu nabíjení vestavěného blesku.

Kompatibilní objektivy

Vestavěný blesk lze použít v kombinaci s libovolným objektivem s vestavěným CPU s ohniskovou vzdáleností v rozmezí 20 - 300 mm (ekvivalent u kinofilmu). Následující objektivy je třeba používat výhradně v uvedeném rozsahu ohniskových vzdáleností, jinak nemusí vestavěný blesk vysvítit celé zorné pole:

Objektiv	Omezení
AF-S ED 17–35 mm f/2.8	Při nastavení ohniskové vzdálenosti 24 mm lze objektiv použít na vzdálenost 0,8 m (2′7″) a vyšší.
AF 20–35 mm f/2.8	Při nastavení ohniskové vzdálenosti 20 mm lze objektiv použít na vzdálenosti 1 m (3′3″) a vyšší
AF-S ED 28–70 mm f/2.8	Při 28 mm lze objektiv použít na vzdálenost 2 m (6′7„) a vyšší. Při 35 mm lze objektiv použít na vzdálenost 0,7 m (2′4″) a vyšší.

Vestavěný blesk nelze použít v makrorozsahu makrozoomů.

Vestavěný blesk lze rovněž použít v kombinaci s objektivy Ai-S, Ai, a objektivy upravené na Ai systém (objektivy bez CPU) s ohniskovými vzdálenostmi v rozmezí 20 - 200 mm (ekvivalent u kinofilmu). Pokud nejsou následující zoomy použity v uvedených nastaveních , nemusí být vestavěný blesk schopen vysvítit celé zorné pole:

Objektiv	Omezení
Ai-modifikovaný objektiv 50 - 300 mm f/ 4,5 Ai 50 - 300 mm f/4,5	Objektiv použijte při nastavení na 200 mm.
Ai-modifikovaný objektiv 85 - 250 mm f/4 Ai ED 50 - 300 mm f/4,5 Ai-S ED 50 - 300 mm f/4,5	Objektiv lze použít při nastavení na 135 mm a vyšší.

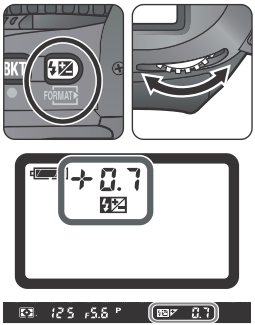
CSM 23 - Flash Mode (158)

D-TTL řízení záblesku je k dispozici pouze při nastavení uživatelské funkce č. 23 (**Flash Mode**) na **D-TTL**. Při nastavení uživatelské funkce č. 23 na **Manual** je vestavěný blesk fotoaparátu používán na plný výkon (GN pro ISO 200 18/59, pro ISO 100 12.7/42); u žádného snímku nejsou odpáleny monitorovací předzáblesky.

Korekce zábleskové expozice

Korekci zábleskové expozice lze použít ke zvýšení resp. snížení zábleskové expozice oproti hodnotě, nastavené fotoaparátem. Zábleskovou expozice může být zvýšena pro jasnější zobrazení hlavního objektu nebo snížena pro zamezení vzniku nechtěných jasů resp. reflexů. Jako vodítko lze použít následující: kladná korekce je vhodná v případě, kdy je hlavní objekt tmavší než pozadí, záporná korekce je vhodná, je-li hlavní objekt jasnější než pozadí.

1 Stiskněte tlačítko ⚡±, otáčejte hlavním příkazovým voličem a současně kontrolujte aktuální hodnotu korekce na kontrolním panelu resp. v hledáčku. Korekci zábleskové expozice lze nastavit na hodnoty v rozmezí -3 EV (tmavší) až +1 EV (světlejší), v přírůstcích po $^1/_3$ EV.



Při nastavení jiné hodnoty než ±0 se po uvolnění tlačítka ⚡± zobrazí na kontrolním panelu a v hledáčku symbol ⚡±. Aktuální hodnotu korekce zábleskové expozice lze zobrazit stiskem tlačítka ⚡±.

2 Postupem, uvedeným v předcházející části, „Použití vestavěného blesku" (98), zhotovte snímek.

Normální zábleskovou expozici lze obnovit nastavením hodnoty korekce na ±0 nebo provedením dvoutlačítkového resetu (110). Korekce zábleskové expozice není zrušena vypnutím fotoaparátu.

Použití externích blesků

Korekci zábleskové expozice lze nastavit rovněž při použití externích blesků.

CSM 9 - EV Step (151)

Tato funkce umožňuje nastavit přírůstky pro změnu hodnoty korekce zábleskové expozice na $^1/_2$ EV.

Použití externích blesků

Externí blesky s D-TTL řízením záblesku

Blesky Nikon Speedlight SB-80DX, 50DX a 28DX podporují po nasazení do sáněk na fotoaparátu (104) D-TTL řízení záblesku. U ostatních blesků Speedlight není D-TTL řízení záblesku k dispozici (106).

Způsob řízení zábleskové expozice u blesků Speedlight SB-80DX, 50DX a 28 DX v závislosti na typu objektivu:

Objektiv	Řízení záblesku
Typ G nebo D s vestavěným CPU	3D multisenzorem vyvažovaný doplňkový záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky
Ostatní objektivy s CPU	Multisenzorem vyvažovaný doplňkový záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky
Všechny typy objektivů	Standardní TTL záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky

Blesky Speedlight SB-80DX a SB-50DX

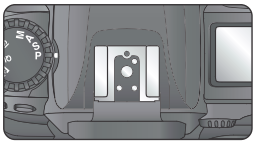
Blesky SB-80DX a SB-50DX podporují D-TTL řízení záblesku (95). Při použití v kombinaci s objektivy typu G resp. D podporují režim 3D multisenzorem vyvažovaného doplňkového záblesku pro digitální jednooké zrcadlovky, zajišťující přirozené osvětlení i u scén, které obsahují objekty s vysokou odrazností, resp. při velké vzdálenosti pozadí od fotoaparátu. Oba modely jsou vybaveny pomocným AF reflektorem a disponují funkcí motorického nastavení reflektoru blesku v závislosti na ohniskové vzdálenosti o bjektivu.

Nikon Speedlight SB-80DX

SB-80DX je vysoce výkonný blesk se směrným číslem 53/174 (m/ft, manuální zábleskový režim, nastavení reflektoru na 35 mm, ISO 200, 20°C/68°F; směrné číslo pro ISO 100 je 38/125). K jeho napájení slouží čtyři tužkové alkalické baterie LR6 (AA) nebo externí zdroje SD-7, SD-8A a SK-6 (zvláštní příslušenství). Pro osvětlení nepřímým zábleskem a makrosnímky lze hlavu blesku vyklopit o 90o směrem nahoru, 7o směrem dolů, a otočit o 180° doleva, resp. 90° doprava. Světlo záblesku může být rozptýleno pr o širokoúhlé záběry kombinací blesku SB-80DX s rozptylným adaptérem, zajišťujícím měkké osvětlení, snižující světelné rozdíly mezi objektem v popředí a pozadím záběru u makrosnímků a snímků s využitím nepřímého záblesku. Blesk SB-80DX je vybaven osvětlením pro snadné nastavení ve tmě. K maximálnímu přizpůsobení celého zábleskového provozu vlastním požadavkům lze použít uživatelské funkce.

Nikon Speedlight SB-50DX

SB-50DX má směrné číslo 32/105 (m/ft, manuální zábleskový režim, nastavení reflektoru na 35 mm, ISO 200, 20°C/68°F; směrné číslo pro ISO 100 je 22/72) a k jeho napájení slouží dvě třívoltové lithiové baterie CR123A (DL123A). Kromě motorického zoomování umožňuje vyklopit reflektor o 90o směrem nahoru a -18° směrem dolů, s využitím jak při osvětlení nepřímým zábleskem, tak i u snímků ve vzdálenostech již od 30 cm (1"). SB-50DX podporuje následující zábleskové režimy: synchronizaci blesku s dlouhými časy závěrky, synchronizaci blesku na druhou lamelu a manuální zábleskový režim. Dojde-li k vyklopení vestavěného blesku fotoaparátu při nastavení blesku SB-50DX na manuální režim v pozici pro nepřímé osvětlení, dojde k odpálení záblesku u obou blesků.



Sáňky pro upevnění příslušenství

Nikon D100 je vybaven sáňkami pro upevnění příslušenství, do kterých lze zasunout blesky série SB-80DX, 50DX, 30, 29s, 27, 26, 25, 24, 23 a 22s pro přímé propojení s fotoaparátem bez nutnosti použití synchronizačního kabelu. Sáňky jsou vybaveny bezpečnostním systémem „safety lock", pro blesky vybavené aretačním kolíčkem (SB-29s, 27, 26, 25 a 22s). Do sáněk lze upevnit adaptér AS-15 (zvláštní příslušenství), který dovoluje připojit zábleskovou zařízení pomocí synchronizačního kabelu.

Kompatibilní blesky

Následující blesky podporují systém D-TTL řízení záblesku:

Záblesk / Záblesk. režim	D-TTL	AA	A	M	Repeating flash	REAR	Red-eye reduction
	D-TTL[1]	Auto aperture	Non-TTL auto	Manual	Repeating flash	Rear-curtain sync	Red-eye reduction
SB-80DX/SB-28DX	✔	✔[2]	✔	✔	✔	✔	✔
SB-50DX	✔	—	—	✔	—	✔	—

1 Standardní TTL blesk pro digitální jednooké zrcadlovky je nastaven při použití bodového měření expozice. Při použití integrálního měření se zdůrazněným středem resp. měření Matrix, závisí řízení záblesku na typu objektivu:
- Objektivy typu G nebo D (s výjimkou objektivů Nikkor IX): 3D multisenzorem vyvažovaný doplňkový záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky.
- Ostatní objektivy s CPU (s výjimkou objektivů AF Nikkor pro model F3 AF): Multiswenzorem vyvažovaný doplňkový záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky.
- Ostatní objektivy Nikkor: Standardní TTL záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky.

2 K dispozici pouze v kombinaci s objektivy s vestavěným CPU (s výjimkou objektivů IX Nikkor a AF Nikkor pro F3 AF): Použijte bodové měření expozice.

Používejte výhradně zábleskové příslušenství Nikon

Používejte výhradně blesky Nikon. Negativní napěti resp. napětí vyšší než 250 V, přivedené na synchronizační kontakty v sáňkách může nejen zabránit normální činnosti přístroje, ale rovněž poškodit synchronizační obvody fotoaparátu resp. blesku. Před použitím blesků Nikon, které nejsou obsaženy v seznamu na předcházející straně, kontaktujte autorizovaný servis Nikon pro podrobnější informace.

Čtěte návod k obsluze blesku

Kompletní informace ohledně použití externího blesku, naleznete v příslušném návodu k obsluze. Podporuje-li Váš blesk D-TTL řízení záblesku přečtěte si v návodu k obsluze blesku část o digitálních jednookých zrcadlovkách (fotoaparát D100 nepodporuje synchronizaci blesku FP s krátkými časy závěrky).

Následující blesky lze použít v automatickém režimu řízeném externím čidlem blesku a manuálních zábleskových režimech.

Zábleskový režim / Blesk	A Automatický režim řízený ex-	M Manuální zábleskový režim	 Stroboskopický záblesk	REAR Synchronizace blesku na druhou	 Předblesk proti červeným
SB-28/SB-26 [1]	✔	✔	✔	✔	✔
SB-27 [2]	✔	✔	—	✔	✔
SB-25/SB-24	✔	✔	✔	✔	—
SB-23 [3]/SB-29 (SB-29s) [4]/SB-21B [3, 4]	—	✔	—	✔	—
SB-30/SB-22S/ SB-22/SB-20/ SB-16B/SB-15	✔	✔	—	✔	—
SB-11 [5]/SB-14 [5]	✔	✔	—	✔	—

1 Blesk SB-26 lze nastavit do režimu SLAVE pro bezdrátovou zábleskovou fotografii. Při nastavení voliče režimu SLAVE do polohy D, dojde k nastavení času závěrky pod $^1/_{125}$s.

2 Je-li na fotoaparát D100 nasazen blesk SB-27, je automaticky nastaven zábleskový režim TTL a dojde k zablokování závěrky. Na blesku nastavte zábleskový režim A (automatický zábleskový režim, řízený externím čidlem blesku).

3 Pouze manuální zábleskový režim. Nedoporučuje se.

4 Autofokus je k dispozici pouze s objektivy AF-Micro (60 mm, 105 mm, 200 mm, resp. 70 - 180 mm).

5 Používáte-li blesky SB-11 a SB-14 v zábleskových režimech A nebo M, použijte k jejich propojení adaptér SU-2 a synchronizační kabel SC-13. Přestože lze použít synchronizační kabely SC-11 a SC-15, nezobrazuje se v hledáčku fotoaparátu indikace připravenosti k záblesku, a nedojde k automatickému nastavení času závěrky.

Poznámky k externím bleskům

Nejkratší synchronizační čas závěrky pro práci s bleskem je $^1/_{180}$s.

D-TTL řízení záblesku lze použít k regulaci zábleskového výstupu při nastavení citlivostí (ekvivalent ISO) mezi 200 a 1600. Při nastavení HI-1 a HI-2,nemusí být možné dosáhnout při některých nastaveních clony požadovaných výsledků.

Je-li při použití blesků SB-26, 25 nebo 24 nastavena synchronizace na druhou lamelu, má toto nastavení prioritu před nastavením na fotoaparátu, s výjimkou předblesku proti červeným očím resp. synchronizace s dlouhými časy závěrky v kombinaci s předbleskem proti červeným očím.

Poznámky k externím bleskům (pokračování)

Je-li na fotoaparát nasazen externí blesk, vybavený reflektorem předblesku proti červeným očím, při nastavení fotoaparátu do režimu předblesku proti červeným očím, resp. automatické aktivace blesku v kombinaci s předbleskem proti červeným očím, bude použit reflektor předblesku na externím blesku.

U blesků s vestavěným pomocným AF reflektorem (SB-80DX, 28DX, 28, 27 a 26) se pomocný AF reflektor aktivuje pouze v případě splnění všech následujících podmínek: zaostřovací režim fotoaparátu single-servo AF, použití objektivu AF-Nikkor, špatné osvětlení objektu a aktivní centrální zaostřovací pole resp. režim Dynamic-area AF v kombinaci s prioritou zaostření nejbližšího objektu. Je-li použit blesk SB-24 v kombinaci s ramenem SK-6, nepracuje pomocný AF reflektor blesku ani fotoaparátu.

V programové automatice je maximální nastavitelná clona (nejmenší clonové číslo) limitována v závislosti na nastavení citlivosti (ekvivalent ISO) následovně:

Maximální hodnota clony podle nastavené citlivosti (ekvivalent ISO)									
200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600
4.8	5	5.3	5.6	6	6.3	6.7	7.1	7.6	8

Pro každý přírůstek citlivosti o jednu clonu (tedy např. z 200 na 400) je hodnota clony nastavena o půl clony výše. Je-li světelnost objektivu nižší než uvedené maximální hodnoty clony, pak bude maximální nastavitelná hodnota (nejmenší clonové číslo) rovna světelnosti objektivu.

Chcete-li připojit externí zábleskový systém pomocí synchronizačního kabelu, použijte adaptér AS-15.

Je-li provedeno nastavení korekce zábleskové expozice na externím blesku, zobrazí se v hledáčku symbol korekce zábleskové expozice, ale nezobrazí se konkrétní hodnota korekce.

Je-li při umístění blesku mimo fotoaparát použit k propojení kabel SC-17, nemusí být možné v režimu D-TTL dosáhnout správné expozice. V takovém případě doporučujeme nastavit bodové měření expozice pro přepnutí do režimu standardního TTL záblesku pro digitální jednooké zrcadlovky. Proveďte zkušební snímek a výsledek zkontrolujte na monitoru.

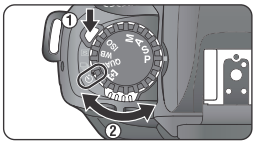
TTL řízení záblesku nelze použít při práci více blesků.

V zábleskovém režimu D-TTL používejte výhradně rozptylný panel, dodávaný s bleskem. Nepoužívejte difusní resp. odrazné předsádky jiných výrobců, mohlo by dojít k nesprávné expozici.

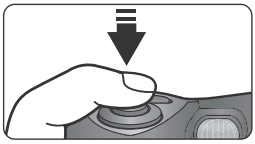
Samospoušť lze použít k zamezení rozhýbání fotoaparátu nebo při autoportrétech. Pro použití samospouště:

1 Umístěte fotoaparát na stativ (doporučeno) nebo stabilní, vodorovnou plochu

2 Stiskněte aretační tlačítko voliče snímacích režimů a otočte voličem do polohy ⏲ (samospoušť).



3 Zvolte výřez snímku a namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro zaostření. Při použití zaostřovacího režimu single-servo AF (63), lze provést expozici snímku pouze v případě, kdy v hledáčku svítí indikace zaostření (●).



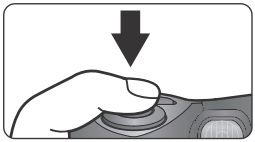
bulb

Při aktivaci samospouště je čas bulb ekvivalentní cca $^1/_4$s.

CSM 8 - Samospoušť (str. 151)

Pomocí této funkce lze nastavit délku běhu samospouště (zpoždění) na 2, 5, 10 (implicitní nastavení) nebo 20s.

4 Domáčkněte tlačítko spouště až na doraz, pro odstartování běhu samospouště. Kontrolka samospouště (pomocný AF reflektor) začne blikat, a přestane blikat dvě sekundy před expozicí snímku.



Autofokus

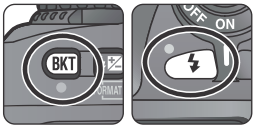
Je-li aktivní automatické zaostřování, fotoaparát zaostří při stisku tlačítka spouště. Při aktivaci samospouště tedy nestůjte před fotoaparátem.

Zakryjte hledáček

Pro dosažení správné expozice ve všech expozičních režimech s výjimkou manuálního, zakryjte okulár hledáčku dodávanou krytkou okuláru DK-5, resp. před stiskem spouště zakryjte okulár rukou. Zabráníte tak vniknutí parazitního světla do hledáčku, které může interferovat s měřením expozice.

Dvoutlačítkový reset

Obnova implicitních nastavení



Níže uvedené funkce fotoaparátu budou současným stiskem tlačítek a BKT (tlačítka a BKT jsou opatřena zelenou značkou) po dobu minimálně dvou sekund nastaveny na své implicitní (tovární) hodnoty. Nastavení uživatelských funkcí není ovlivněno.

Funkce	Implicitní nastavení
Zaostřovací pole	Centrální
Režim autofokusu	Single-area AF
Flexibilní program	Vypnutá
Korekce expozice	±0.0

Funkce	Implicitní nastavení
Expoziční paměť	Vypnutá
Řada (bracketing)	Vypnutá
Zábleskový režim	Synchronizace blesku na první lamelu
Korekce zábleskové expozice	±0.0

Rovněž budou resetovány následující položky menu snímacího režimu. Resetováno bude pouze nastavení aktuálního uživatelského režimu, nastaveného v položce **Bank Select**, v menu snímacího režimu (135). Nastavení ostatních uživatelských režimů není ovlivněno.

Položka menu	Implicitní nastavení
Image Quality	JPEG-Normal
Resolution	Large
White Bal	Auto

Položka menu	Implicitní nastavení
White balance adjustment	±0
ISO	200

Dvoutlačítkový reset

Dvoutlačítkový reset lze provést pouze při nastavení funkčního voliče do polohy P, S, A nebo M.

CSM R - MENU Reset (str. 145)

Uživatelské funkce lze vrátit na implicitní nastavení pomocí volby ON, uživatelské funkce R (MENU Reset).

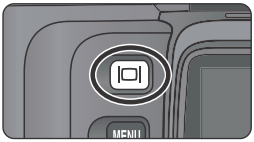
Přehrávání snímků detailně

Volitelná nastavení přehrávacího režimu

Tato část návodu detailně popisuje operace, které lze provádět v průběhu přehrávání snímků, včetně přehrávání stránek náhledů snímků, zvětšení výřezu zobrazeného snímku a zobrazení fotografických informací ke snímku.

Celoobrazovkové přehrávání snímků

Pro přehrání snímků stiskněte tlačítko ▶. Na monitoru se zobrazí poslední zhotovený snímek.



Pro ukončení přehrávání snímků a návrat do snímacího režimu, stiskněte tlačítko ▶ nebo namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.

Použití multifunkčního voliče

Multifunkční volič lze použít kdykoli při zapnutém monitoru. Aretace volby zaostřovacích polí pracuje pouze při vypnutém monitoru.

CSM 1 - Image Review (str. 147)

Je-li funkce **Image Review** (uživatelská funkce č. 1) nastavena na **ON**, snímky se po expozici automaticky zobrazují na monitoru během záznamu na paměťovou kartu. V režimu záznamu jednotlivých snímků a režimu samospouště, se snímky zobrazují po jednom, tak jak jsou zhotovovány. V režimu sériového snímání se snímky začnou zobrazovat po dokončení jejich expozice, se zobrazeným prvním snímkem aktuální série. Přehrávání snímků je přerušeno stiskem tlačítka spouště a obnoveno uvolněním tlačítka spouště po expozici.

CSM 6 - Monitor Off (str. 151)

Monitor se pro úsporu energie automaticky vypíná po době nečinnosti, specifikované v uživatelské funkci č. 6 (**Monitor Off**). Pro návrat do přehrávacího režimu stiskněte znovu tlačítko .

Fotografické informace ke snímkům

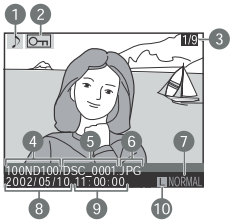
Fotografické informace ke snímkům jsou prolnuty do zobrazených snímků v režimu celoobrazovkového přehrávání snímků. V závislosti na nastavení položky menu přehrávacího režimu **Display Mode** (134) je ke každému snímku k dispozici až šest stránek fotografických informací. Tisknutím multifunkčního voliče směrem doleva nebo doprava můžete mezi jednotlivými stránkami fotografických informací přepínat následovně: Strana 1 ↔ strana 2 ↔ strana 3 ↔ strana 4 ↔ (strana 5) ↔ (strana 6) ↔ žádné informace ↔ strana 1.

Strana 1

1 Symbol zvukového komentáře 180
2 Symbol ochrany snímků před náhodným vymazáním 119
3 Číslo adresáře - číslo snímku 119

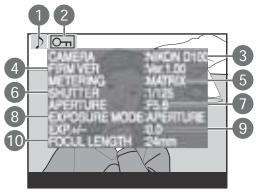
Strana 2

1 Symbol zvukového komentáře 180
2 Symbol ochrany snímků před náhodným vymazáním 119
3 Číslo snímku/celkový počet snímků 23
4 Jméno adresáře 126
5 Jméno datového souboru 44
6 Formát datového souboru 44
7 Kvalita obrazu 44
8 Datum záznamu souboru 19
9 Čas záznamu souboru 19
10 Velikost obrazu 46

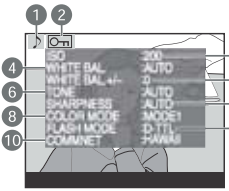


Strana 3

1 Symbol zvukového komentáře 180
2 Symbol ochrany snímků před náhodným vymazáním 119
3 Typ fotoaparátu
4 Verze firmware fotoaparátu
5 Metoda měření expozice 75
6 Čas závěrky 76–83
7 Clona 81–83
8 Expoziční režim 76
9 Korekce expozice ... 86
10 Ohnisková vzdálenost objektivu

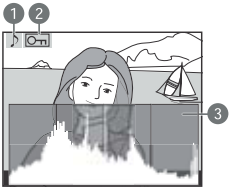


Strana 4



1 Symbol zvukového komentáře 180
2 Symbol ochrany snímků před náhodným vymazáním 119
3 Citlivost (ekvivalent ISO) 48
4 Vyvážení bílé barvy . 50
5 Jemné vyvážení bílé barvy 53
6 Nastavení kontrastu 59
7 Doostřování 58
8 Barevný režim 60
9 Zábleskový režim 95
10 Komentář (textový) 164

Strana 5 (Histogram)



1 Symbol zvukového komentáře 180
2 Symbol ochrany snímků před náhodným vymazáním 119
3 Histogram zobrazuje rozdělení jasů v obraze. Horizontální osa odpovídá jasu, se stíny na levé straně a světly na pravé straně. Vertikální osa zobrazuje počet pixelů pro každou hodnotu jasu obrazu.

Strana 6 (Nejvyšší jasy obrazu)

1 Symbol zvukového komentáře 180
2 Symbol ochrany snímků před náhodným vymazáním 119
3 Nejvyšší jasy obrazu jsou vyznačeny blikajícím orámováním.

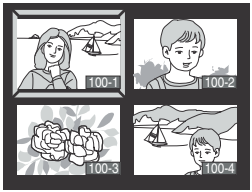
Tato strana je zobrazena pouze v případě použití volby **Highlights** resp. **Both** v položce **Display Mode**, menu přehrávacího režimu (134).

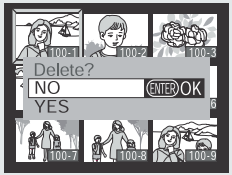
Žádné informace

1 Symbol zvukového komentáře 180
2 Symbol ochrany snímků před náhodným vymazáním 119

Zobrazení více snímků: Přehrávání stránek náhledů snímků

Stiskem tlačítka ⊡ a otáčením příkazového voliče můžete zobrazovat snímky po stránkách čtyř resp. devíti zmenšených "náhledů„. V průběhu zobrazení těchto náhledů jsou k dispozici následující operace:



Pro	Stiskněte a/ nebo otáčejte	Popis
Změnu počtu zobrazených snímků	⊡ +	Stiskněte a držte tlačítko ⊡ a otáčejte hlavním příkazovým voličem pro změnu počtu zobrazených snímků v následujícím pořadí: jeden snímek ↔ čtyři náhledy ↔ devět náhledů ↔ jeden snímek.
Listování stránek náhledů	⊡ +	Stiskněte a držte tlačítko ⊡ a otáčením pomocného příkazového voliče listujte po celých stránkách náhledů snímků.
Výběr snímků		Stiskem multifunkčního voliče směrem nahoru, dolů, doleva nebo doprava provedete výběr požadovaných náhledů.
Vymazání vybraného snímku	🗑	Zobrazí se dialog pro potvrzení. Stiskem multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů vyberte požadovanou volbu, a potvrďte stiskem tlačítka ENTER.  • Pro návrat bez vymazání snímku vyberte **No**. • Pro vymazání snímku vyberte **Yes**.
Zvětšení výřezu zobrazeného snímku	ENTER	Pro zvětšení aktuálně zobrazeného snímku na monitoru stiskněte tlačítko ENTER (118).

Pro	Stiskněte a/ nebo otáčejte	Popis
Změnu statutu ochrany před vymazáním u vybraného snímku		Snímky označené symbolem nelze vymazat pomocí tlačítka , ani pomocí položky **Delete** v menu přehrávacího režimu (pozor, snímky chráněné proti vymazání budou vymazány při formátování paměťové karty). Pro ochranu snímku, resp. odejmutí atributu ochrany před vymazáním, stiskněte tlačítko .
Zobrazení menu		Pro zobrazení menu fotoaparátu, stiskněte tlačítko (122).
Návrat do snímacího režimu	Tlačítko spouště /	Pro ukončení přehrávání snímků a návrat do snímacího režimu stiskněte tlačítko nebo namáčkněte do poloviny tlačítko spouště.

Použití multifunkčního voliče

Multifunkční volič lze použít kdykoli při zapnutém monitoru. Aretace volby zaostřovacích polí pracuje pouze při vypnutém monitoru.

CSM 1 - Image Review (str. 147)

Je-li funkce **Image Review** (uživatelská funkce č. 1) nastavena na **ON**, snímky se po expozici automaticky zobrazují na monitoru během záznamu na paměťovou kartu. V režimu záznamu jednotlivých snímků a režimu samospouště, se snímky zobrazují po jednom, tak jak jsou zhotovovány. V režimu sériového snímání, se snímky začnou zobrazovat po dokončení jejich expozice, se zobrazeným prvním snímkem aktuální série. Přehrávání snímků je přerušeno stiskem tlačítka spouště a obnoveno uvolněním tlačítka spouště po expozici.

CSM 6 - Monitor Off (str. 151)

Monitor se pro úsporu energie automaticky vypíná po době nečinnosti, specifikované v uživatelské funkci č. 6 (**Monitor Off**). Pro návrat do přehrávacího režimu stiskněte znovu tlačítko .

Pohled na snímek zblízka: Zvětšení výřezu snímku

Pro zvětšení výřezu aktuálně zobrazeného snímku v režimu celoobrazovkového přehrávání snímků, resp. zvětšení výřezu aktuálně vybraného náhledu v režimu přehrávání stránek náhledů snímků stiskněte tlačítko ENTER. Během zobrazeného výřezu snímku lze provádět následující operace:

Pro	Stiskněte	Popis
Zrušení/obnovení zvětšení výřezu snímku	ENTER (🔍)	Pro zrušení zvětšení snímku a návrat k celoobrazovkovému přehrávání snímků resp. přehrávání stránek náhledů snímků stiskněte tlačítko ENTER. Pro zvětšení výřezu snímku stiskněte tlačítko znovu.
Změnu faktoru zoomu	⊡ +	Stiskněte tlačítko ⊡ a otáčejte hlavním příkazovým voličem směrem doprava pro zvětšování výřezu snímku. Stiskněte tlačítko a otáčejte hlavním příkazovým voličem směrem doleva pro zmenšování výřezu snímku.
Zvětšení výřezu jiné části snímku	⊡ +	Stiskněte tlačítko ⊡ a otáčejte pomocným příkazovým voličem. Zobrazí se snímek s rámečkem, ukazujícím oblast aktuálně zvětšeného výřezu. Pomocí multifunkčního voliče nastavte rámeček do jiné pozice, nebo stiskněte tlačítko ⊡ a otáčením hlavního příkazového voliče změňte velikost vybraného výřezu. Stiskněte tlačítko ⊡ a otáčejte pomocným příkazovým voličem pro zvětšení zvoleného výřezu na celý monitor.
Zobrazení skrytých částí zvětšeného snímku		Pro zobrazení částí snímku, které jsou skryté, použijte multifunkční volič. Pro rychlý pohyb do dalších částí snímku držte multifunkční volič ve stisknuté poloze.

Použití multifunkčního voliče

Multifunkční volič lze použít kdykoli při zapnutém monitoru. Aretace volby zaostřovacích polí pracuje pouze při vypnutém monitoru.

Ochrana snímků před náhodným vymazáním

Snímek zobrazený v režimu celoobrazovkového přehrávání snímků resp. v režimu přehrávání stránek náhledů snímků, lze pojistit proti náhodnému vymazání tlačítkem . Chráněné snímky nelze vymazat pomocí tlačítka , ani pomocí položky **Delete** v menu přehrávacího režimu (soubory jsou prohlížení na počítači se systémem Windows označeny atributem "jen ke čtení„ systému DOS). Pozor, snímky chráněné proti vymazání budou vymazány při formátování paměťové karty.

Pro ochranu snímku před vymazáním:

1 Zobrazte snímek v režimu celoobrazovkového přehrávání snímků nebo jej vyberte ze zobrazené stránky náhledů snímků.

2 Stiskněte tlačítko . Snímek bude označen symbolem .

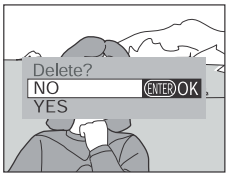
Pro zrušení ochrany snímku proti vymazání, aby bylo možné snímek vymazat, zobrazte snímek v režimu celoobrazovkového přehrávání snímků, resp. vyberte náhled snímku ze stránky náhledů a poté stiskněte tlačítko .

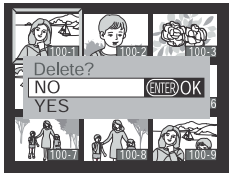
Mazání jednotlivých snímků

Pro vymazání snímku, zobrazeného v režimu celoobrazovkového přehrávání snímků, resp. snímku, vybraného z menu náhledů v režimu přehrávání stránek náhledů snímků, stiskněte tlačítko 🗑. Jakmile je snímek vymazán, nelze jej obnovit.

1 Zobrazte snímek v režimu celoobrazovkového přehrávání snímků, resp. vyberte snímek ze zobrazené stránky náhledů snímků.

2 Stiskněte tlačítko 🗑. Zobrazí se dialog pro potvrzení.





3 Pro vymazání snímku, vyberte stiskem multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů volbu **YES**, a stiskněte tlačítko ENTER. Pro opuštění dialogu bez vymazání snímku, stiskněte multifunkční volič směrem doleva nebo vyberte volbu **NO** a stiskněte tlačítko ENTER.

Chráněné a skryté snímky

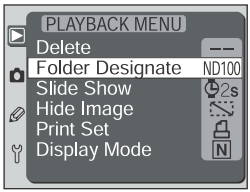
Snímky označené symbolem 🔑 jsou chráněné proti vymazání a nelze je vymazat. Skryté snímky se v režimu celoobrazovkového přehrávání snímků ani v režimu přehrávání stránek náhledů snímků nezobrazují a nelze je vybrat pro vymazání.

Menu Delete (124)

Pro vymazání více snímků použijte položku **Delete** v menu přehrávacího režimu.

Zobrazení menu fotoaparátu

Menu fotoaparátu lze kdykoli aktivovat stiskem tlačítka MENU při zapnutém fotoaparátu.



Volba menu

Po opuštění menu si fotoaparát "zapamatuje„ poslední zobrazené menu. Toto menu se zobrazí při dalším stisku tlačítka MENU. Pro zobrazení jiného menu:

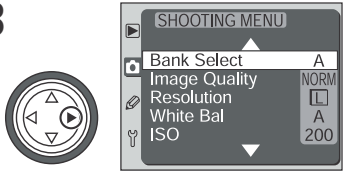
1

Je-li zobrazena nabídka jednotlivých menu, stiskněte tlačítko **MENU**

2

Vyberte menu

3



Umístěte kurzor do zvoleného menu

Použití multifunkčního voliče

Multifunkční volič lze použít kdykoli při zapnutém monitoru. Aretace volby zaostřovacích polí pracuje pouze při vypnutém monitoru.

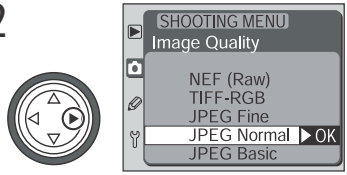
Výběr položky menu

Příklad modifikace nastavení položky v aktuálně zobrazeném menu:

1

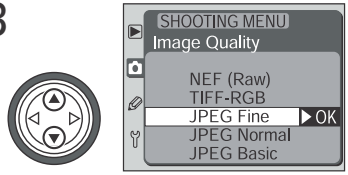
Vyberte položku menu

2



Zobrazte volitelná nastavení

3



Vyberte požadované nastavení

4

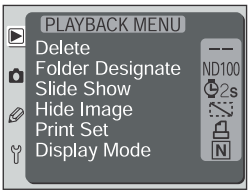
Potvrďte výběr a vraťte se do hlavního menu

- Některé položky menu nejsou dostupné v průběhu záznamu snímků na paměťovou kartu, resp. při nastavení funkčního voliče do polohy **QUAL**, **WB**, nebo **ISO**.
- Pro návrat do předcházejícího menu bez provedení výběru, stiskněte multifunkční voliče směrem doleva.
- Tlačítko ENTER má stejnou funkci jako stisknutí multifunkčního voliče směrem doprava. V některých případech lze nastavení provést pouze tlačítkem ENTER.
- Některé položky obsahují vnořená submenu. Pro výběr nastavení v submenu opakujte kroky 3 a 4.

Opuštění menu

Pro opuštění menu stiskněte tlačítko MENU (je-li vybrána položka menu, stiskněte tlačítko MENU dvakrát). Menu můžete opustit rovněž stiskem tlačítka pro vypnutí monitoru nebo vypnutím fotoaparátu. Pro opuštění menu a zaostření fotoaparátu na další snímek namáčkněte do poloviny tlačítko spouště.

Menu přehrávacího režimu obsahuje následující položky:

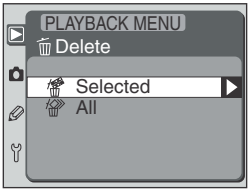


Položka	
Delete	124–125
Folder Designate	126–127
Slide Show	128–129
Hide Image	130
Print Set	131–133
Display Mode	134

Mazání snímků: *Menu Delete*

Menu **Delete** obsahuje následující položky:

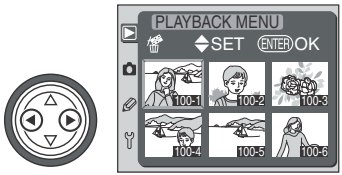
Položka	Popis
Selected	Mazání vybraných snímků.
All	Mazání všech snímků.



Mazání vybraných snímků: *Selected*

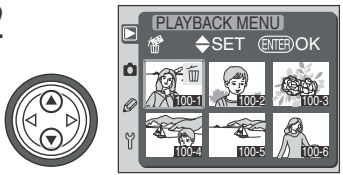
Položka **Selected** v menu Delete zobrazí snímky v adresáři nebo adresářích, vybraných v menu **Folder Designate** (126), ve formě malých náhledů. Pro výběr snímku, určeného k vymazání:

1



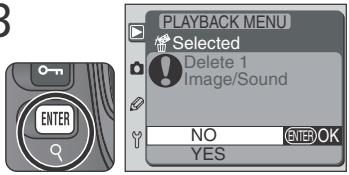
Vyberte snímek

2



Označte vybraný snímek pro vymazání. Snímky určené k vymazání jsou označené symbolem 🗑. Opakováním kroků 1 - 2 vyberte požadované snímky pro vymazání. Pro zrušení označení pro vymazání u označeného snímku, snímek vyberte znovu a stiskněte multifunkční volič směrem nahoru nebo dolů. Pro návrat bez vymazání snímků, stiskněte tlačítko **MENU**.

3

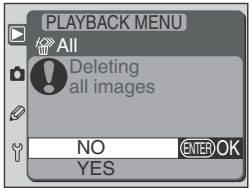


Zobrazí se dialog pro potvrzení. Stiskem multifunkčního voliče vyberte požadovanou odpověď a potvrďte ji stiskem tlačítka ENTER.

- Pro návrat bez vymazání snímků vyberte **NO**.
- Pro vymazání všech vybraných snímků (včetně jejich zvukových doprovodů, jsou-li nějaké) a návrat do menu přehrávacího režimu, vyberte **YES**.

Vymazání všech snímků: *All*

Výběrem položky **All** v menu Delete se zobrazí dialog pro potvrzení, který můžete vidět na obrázku vpravo. Pomocí multifunkčního voliče vyberte požadovanou volbu.



- Pro návrat bez vymazání snímků vyberte **NO** nebo stiskněte tlačítko **MENU**.
- Pro vymazání všech snímků v adresáři, resp. vymazání všech adresářů vybraných v menu **Folder Designate** (126) (spolu s přiřazenými zvukovými doprovody), které nejsou chráněné proti vymazání ani skryté vyberte **YES**.

Vysokokapacitní paměťové karty

Obsahuje-li paměťová karta velké množství souborů nebo adresářů a počet snímků, určených k vymazání je velký, může v některých případech trvat mazání snímků až půl hodiny.

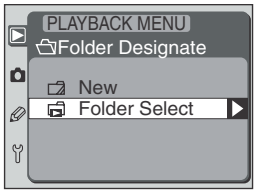
Chráněné a skryté snímky

Snímky označené symbolem jsou chráněné proti vymazání a nelze je vymazat. Skryté snímky pomocí funkce **Hide Image** (130) se v menu **Delete** > **Selected** nezobrazují a lze je vymazat pouze zformátováním paměťové karty.

Použití multifunkčního voliče

Multifunkční volič lze použít kdykoli při zapnutém monitoru. Aretace volby zaostřovacích polí pracuje pouze při vypnutém monitoru.

Práce s adresáři: *Menu Folder Designate*



Fotoaparát ukládá snímky v adresářích pojmenovaných *nnn*ND100, kde „*nnn*" je třímístné číslo adresáře. Implicitně jsou všechny snímky v adresářích, vytvořených fotoaparátem D100 v průběhu přehrávání viditelné, zatímco snímky v adresářích, vytvořených jinými fotoaparáty nejsou přehrávány. Menu **Folder Designate** se používá k tvorbě nových adresářů s uživatelsky specifikovaným číslem a pro výběr adresáře (adresářů) pro přehrávání. K dispozici jsou následující nastavení:

Položka	Popis
New	Tuto položku vyberte pro tvorbu nového adresáře s uživatelsky specifikovaným číslem. Zobrazí se dialog na obrázku vpravo; výběr čísla adresáře proveďte tisknutím multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů (lze nastavit pouze vyšší čísla, než je číslo posledního adresáře), poté stiskněte multifunkční volič směrem doprava pro vytvoření nového adresáře a návrat do menu **Folder Designate**. Následně zhotovené snímky budou ukládány do tohoto nově vytvořeného adresáře.
Folder Select	Tuto položku zvolte při výběru adresáře resp. adresářů pro přehrávání (viz protější strana).

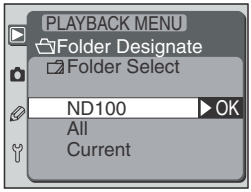
Pro opuštění menu **Folder designate** a návrat do menu přehrávacího režimu stiskněte tlačítko MENU.

Tvorba nového adresáře při zapnutí fotoaparátu

Je-li tlačítko stisknuté při zapnutí fotoaparátu pak, není-li na paměťové kartě žádný prázdný adresář, dojde k vytvoření nového adresáře. Má-li poslední adresář číslo 999, vyvolá pokus o vytvoření nového adresáře při zapnutí fotoaparátu chybu a na kontrolním panelu začne blikat nápis CHR.

Volba adresáře pro přehrávání: *Folder Select*

Položka **Folder Designate** se používá k výběru adresářů pro přehrávání (nelze ji použít k výběru adresáře pro záznam snímků). Výběrem položky **Folder select** z menu **Folder designate** se zobrazí menu, které můžete vidět na obrázku vpravo. Vyberte požadovanou volbu a stiskněte multifunkční volič směrem doprava pro její aktivaci a návrat do menu **Folder designate**.



Položka	Popis
ND100	V průběhu přehrávání se zobrazí snímky ze všech adresářů, vytvořených přístrojem D100.
All	Při přehrávání se zobrazí všechny snímky v adresářích, vytvořených fotoaparáty, které podporují systém DCF (Design Rule for Camera File System) - všechny digitální fotoaparáty Nikon a většina digitálních fotoaparátů ostatních výrobců.
Current	Při přehrávání se zobrazí pouze snímky v aktuálním adresáři.

„Current"

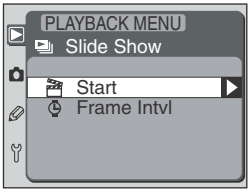
Adresáře vytvořené před aktuálním adresářem nelze jednotlivě vybírat pro přehrávání. Pokud například vytvoříte tři adresáře 101ND100, 102ND100 a 103ND100 pomocí položky **Folder Designate > New**, a poté vyberete v submenu **Folder Select** položku **Current**, zobrazí se při přehrávání pouze snímky v posledním adresáři, tedy 103ND100. Pro zobrazení snímků z ostatních adresářů, vyberte položku **ND100**, nebo **All**.

Počet adresářů

Při zapnutí fotoaparát detekuje existující adresáře. Obsahuje-li paměťové karta velmi velké množství adresářů, může jejich detekce trvat delší dobu, což má za následek větší prodlevu před možností zhotovení resp. přehrání snímků.

Automatizované přehrávání snímků: *Menu Slide Show*

Tato položka menu se používá k automatizovanému sekvenčnímu přehrávání snímků „slide show".

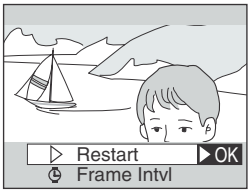


Spuštění slide show: *Start*

Pro spuštění slide show vyberte **Start** v menu slide-show. Všechny snímky v adresáři, resp. adresářích vybraných v menu **Folder Designate** (126) se zobrazí v pořadí zhotovení s krátkými pauzami mezi jednotlivými snímky. Snímky skryté funkcí **Hide Image** (130) se nezobrazí. V průběhu slide show lze provádět následující operace:

Pro	Stiskněte	Popis
Návrat na předcházející snímek		K předchozímu snímku se vrátíte stiskem multifunkčního voliče směrem nahoru.
Přechod na další snímek		Na další snímek přejdete stiskem multifunkčního voliče směrem dolů.
Zobrazení fotografických informací ke snímku		Pro změnu zobrazení fotografických informací v průběhu slide show stiskněte multifunkční voliče směrem doleva nebo doprava.
Pozastavení slide show	ENTER	Stiskem tlačítka ENTER pozastavíte slide show.
Opuštění slide show a zobrazení menu přehrávacího režimu	MENU	Pro ukončení slide show a návrat do menu přehrávacího režimu, stiskněte tlačítko MENU.
Opuštění slide show a návrat do přehrávacího režimu	▶	Pro ukončení slide show a návrat do přehrávacího režimu se zobrazeným aktuálním snímkem na monitoru stiskněte tlačítko ▶.
Opuštění slide show a návrat do snímacího režimu	Tlačítko spouště	Pro ukončení slide show, vypnutí monitoru a návrat do snímacího režimu namáčkněte do poloviny tlačítko spouště.

Po zobrazení posledního snímku aktuálního adresáře, resp. stisku tlačítka ENTER pro pozastavení slide show, se zobrazí menu, které můžete vidět na obrázku vpravo. Výběr požadované volby proveďte tisknutím multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů, volbu potvrďte stisknutím voliče směrem doprava.

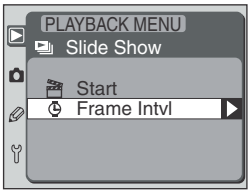


Položka	Popis
Restart	Obnovení slide show.
Frame Intvl	Změna doby zobrazení snímků při slide show.

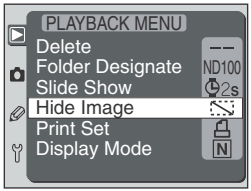
Pro opuštění slide show a návrat do menu přehrávacího režimu stiskněte tlačítko MENU, nebo stiskněte multifunkční voliče směrem doleva.

Změna intervalu zobrazení snímků: *Frame Intvl*

Při výběru položky **Frame Intvl** z menu **Slide Show** (nebo z menu, zobrazeného při pozastavení slide show) se zobrazí menu, které můžete vidět na obrázku vpravo. Pro změnu doby zobrazení jednotlivých snímků slide show vyberte tisknutím multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů požadovanou volbu, poté stiskněte multifunkční volič směrem doprava pro návrat do menu slide-show.



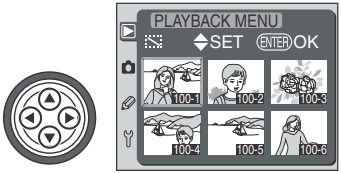
Skrytí snímků v průběhu přehrávání: *Menu Hide Image*



Při tvorbě slide show nebo přehrávání snímků publiku, můžete uplatnit funkci **Hide Image**, umožňující skrytí zvolených snímků. Skryté snímky jsou viditelné pouze v menu **Hide Image**. Tyto snímky nelze vymazat pomocí tlačítka 🗑, ani položkami submenu **Delete**, v menu přehrávacího režimu. Snímky jsou při prohlížení na počítači se systémem Windows opatřeny atributy "skrytý„ a "pouze pro čtení„. Stejně jako snímky chráněné proti vymazání *budou* skryté snímky vymazány zformátováním paměťové karty.

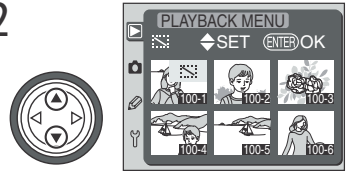
Volbou položky **Hide Image** z menu přehrávacího režimu se zobrazí snímky z adresáře resp. adresářů, vybraných v menu **Folder Designate** (126) ve formě zmenšených náhledů. Pro výběr snímku, určeného ke skrytí:

1



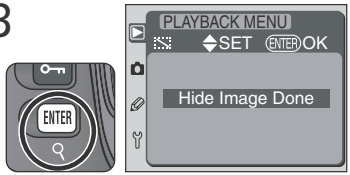
Vyberte snímek.

2



Skryté snímky jsou označeny symbolem . Opakováním kroků 1 a 2 vyberte další snímky. Zrušení výběru provedete novým výběrem snímku a stiskem multifunkčního voliče nahoru nebo dolů. Pro návrat beze změny statutu snímků stiskněte tlačítko MENU.

3

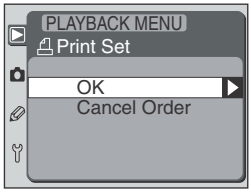


Pro dokončení operace a návrat do menu přehrávacího režimu stiskněte tlačítko ENTER.

Číslování snímků a skryté snímky

Přestože jsou skryté snímky viditelné pouze v menu **Hide Image**, jejich nepřítomnost může být zaznamenána z nenavazujících čísel snímků v průběhu přehrávání.

Zhotovení tiskové objednávky: *Menu Print Set*



Položka **Print Set** se používá k tvorbě digitálních „objednávek tisku" specifikujících snímky, které mají být vytištěny, počet výtisků každého snímku, a informace, které mají být vytištěny s každým snímkem. Tato informace se ukládá na paměťové kartě ve formátu **DPOF** (**D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat). Jakmile je tisková objednávka vytvořena, lze paměťovou kartu vyjmout z fotoaparátu a vložit do kteréhokoliv zařízení kompatibilního s DPOF - ať již jde o osobní fototiskárnu nebo tiskový systém laboratoře - a vytisknout přímo z karty.

Položka	Popis
OK	Vybírá snímky, určené k tisku.
Cancel Order	Ruší tiskovou objednávku.

Zhotovení snímků pro přímý tisk

Budou-li se zhotovené snímky bez jakékoli modifikace přímo tisknout, nastavte položku **Color Mode** menu snímacího režimu na **I (sRGB)** nebo **III (sRGB)** (60, 142).

Formát DPOF

Formát DPOF (Digital Print Order Format) je rozšířený průmyslový standard, který umožňuje tisk fotografií z tiskových objednávek, uložených na paměťové kartě. Před tiskem snímků zkontrolujte, zda dané zařízení resp. laboratoř podporuje formát DPOF. Avšak i bez přístupu k zařízení, které je kompatibilní s formátem DPOF, můžete stále tisknout snímky pomocí softwaru Nikon View 5 (pokud) je k Vašemu počítači připojena barevná tiskárna). Pokud Váš zpracovatel nepodporuje formát DPOF, může akceptovat sním ky poslané e-mailem, zkopírované na webovou stránku , resp. výměnné paměťové médium, jako jsou např. disky Zip. Pro informaci ohledně přijímaných formátů souborů, kontaktujte Vašeho zpracovatele.

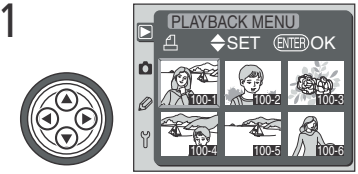
Formát Exif v. 2.2

Fotoaparát D100 podporuje formát Exif (Exchangeables Image File System for Digital Still Cameras) verze 2.2 - standard, který umožňuje použití informací, ukládaných společně se snímkem, pro zajištění optimální barevné reprodukce při tisku na tiskárnách, kompatibilních se systémem Exif.

Modifikace tiskové objednávky: *OK*

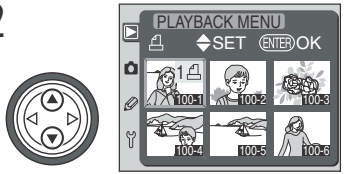
Pro objednání snímků resp. modifikaci aktuální tiskové objednávky vyberte v menu print set položku **OK**. Snímky ve zvoleném adresáři resp. adresářích, zvolených v menu **Folder Designate** (126), se zobrazí ve formě malých náhledů. Snímky skryté pomocí funkce **Hide Image** (130) se nezobrazí. Pro modifikaci tiskové objednávky:

1



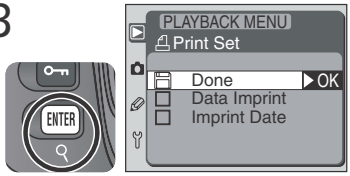
Vyberte snímek

2



Vyberte snímek a nastavte počet výtisků 1. Vybrané snímky jsou označené symbolem 1. Pro zvýšení počtu výtisků tiskněte multifunkční volič směrem nahoru, pro snížení počtu snímků tiskněte multifunkční volič směrem dolů. Pro zrušení označení snímku k tisku proveďte jeho nový výběr a stiskněte multifunkční volič směrem dolů při počtu výtisků 1. Opakováním kroků 1 - 2 vyberte požadované snímky. Pro návrat bez ovlivnění tiskové objednávky, stiskněte tlačítko MENU.

3



Pro ukončení operace a zobrazení menu tiskových možností stiskněte tlačítko ENTER.

- Pro vytisknutí času závěrky a clony na všech snímcích, vyberte položku **Data Imprint** a stiskněte směrem doprava multifunkční volič. V okénku vedle položky se zobrazí zatržítko.
- Pro zrušení označení položky proveďte znovu její výběr a stiskněte směrem doprava multifunkční volič.
- Pro dokončení tiskové objednávky a návrat do přehrávacího režimu vyberte položku **Done** a stiskněte směrem doprava multifunkční volič. Pro návrat beze změny tiskové objednávky stiskněte tlačítko **MENU**.

Zrušení tiskové objednávky: *Cancel Order*

Pro zrušení tiskové objednávky - tedy zrušení označení u všech snímků označených pro tisk - vyberte v Print Set položku **Cancel Order**.

Snímky formátu NEF

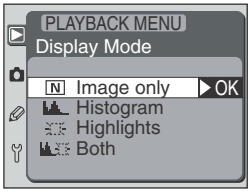
Snímky, zhotovené při nastavení kvality obrazu **NEF (Raw)** resp. **Comp. NEF (Raw)** (44) nelze vybírat v menu **Print Set** a nelze je tedy tímto způsobem tisknout. Snímky formátu NEF lze přímo tisknout ze softwaru Nikon Capture 3 (170) nebo je lze uložit v jiném formátu a tisknout pomocí fotoeditačního softwaru jiných výrobců.

Po vytvoření tiskové objednávky

Po vytvoření tiskové objednávky neprovádějte mazání snímků z paměťové karty pomocí jiného zařízení - například počítače - ani neměňte atribut „skrytý" u snímků tiskové objednávky. Obě ze zmíněných činností mohou vést k problémům při následném tisku snímků tiskové objednávky.

Ovládání fotografických informací: *Menu Display Mode*

Volitelná nastavení položky **Display Mode** určují, jestli budou do stránek fotografických informací (114) zařazeny stránky obsahující histogram a/nebo nejvyšší jasy obrazu.



K dispozici jsou následující možnosti:

Položka	Popis
Image Only	Stránky, obsahující histogram a nejvyšší jasy snímků, nejsou zařazeny do zobrazovaných fotografických informací.
Histogram	Mezi stránky fotografických informací je zařazena stránka s histogramem, zobrazujícím rozdělení polotónů v záběru.
Highlights	Mezi stránky fotografických informací je zařazena stránka s nejvyššími jasy snímku. Nejvyšší jasy (nejsvětlejší části snímku) jsou vyznačeny blikajícím orámováním.
Both	Do stránek zobrazovaných fotografických informací jsou přidány dvě stránky - jedna s histogramem a druhá s nejvyššími jasy snímku.

Bank Select

Je-li po nastavení uživatelské funkce č. 3 (**ISO Auto**; 148) na **ON**, zvolen uživatelský režim, obsahující nastavení citlivosti ISO **H1-1** resp. **H1-2**, nedojde k automatické regulaci citlivosti (ekvivalent ISO).

Použití multifunkčního voliče

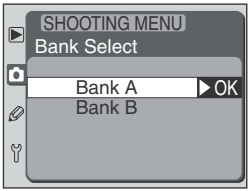
Multifunkční volič lze použít kdykoli při zapnutém monitoru. Aretace volby zaostřovacích polí pracuje pouze při vypnutém monitoru.

Menu snímacího režimu obsahuje dvě stránky volitelných položek:

Volba	
Bank Select	135
Image Quality	136
Resolution	137
White Bal	138
ISO	139
Image Sharpening	140
Tone Comp.	141
Color Mode	142
Hue Adjustment	143

Pro zobrazení druhé stránky volitelných položek najeďte na **ISO** a stiskněte multifunkční volič směrem dolů, resp. vyberte **Bank Select** a stiskněte multifunkční volič směrem nahoru. Pro návrat na první stránku najeďte na **ISO** a stiskněte multifunkční voliče směrem nahoru, resp. najeďte na **Hue Adjustment** a stiskněte multifunkční volič směrem dolů.

Volba uživatelského režimu: *Bank Select*



Nastavení, provedená v položkách menu snímacího režimu, lze uložit ve dvou uživatelských pamětech, Bank A a Bank B. Změna nastavení provedená v jednom z režimů nemá vliv na nastavení v druhém režimu. Používáte-li tedy často kombinaci určitých nastavení, můžete vybrat Bank A a provést v něm tato nastavení. Jinou kombinaci nastavení můžete uložit v uživatelském režimu Bank B a oba režimy poté můžete rychle přepínat v menu **Bank Select**.

Jakékoli změny nastavení, provedené v menu snímacího režimu jsou uloženy v aktuálně zvoleném uživatelském režimu menu **Bank Select**. Implicitní uživatelský režim je Bank A.

Volba typu a komprese obrazového souboru: *Menu Image Quality*

Menu **Image Quality** určuje typ a kompresní poměr datového souboru, použitého pro ukládání snímků na paměťovou kartu. K dispozici jsou následující možnosti:

Položka	Popis
NEF (Raw)	Hrubá 12 bitová data ze CCD snímače jsou ukládána přímo na paměťovou kartu ve formátu Nikon Elektronic Image Format (NEF). Soubory NEF lze zobrazit pouze softwarem Nikon View 5 resp. Nikon Capture 3 (169). K dispozici jsou dva režimy NEF: • **NEF (Raw)** V tomto režimu nejsou data NEF komprimována, což zkracuje dobu potřebnou k jejich uložení na paměťovou kartu, ale zvětšuje velikost souboru. • **Comp. NEF (Raw)** V tomto režimu jsou data NEF komprimována pomocí prakticky „bezztrátového" algoritmu, redukujícího velikost souborů o přibližně padesát až šedesát procent bez vlivu na kvalitu obrazu. Díky době nutné pro komprimaci snímků trvá jejich uložení na paměťovou kartu delší dobu (43).
TIFF-RGB	Snímky jsou ukládány v nekomprimovaném formátu TIFF RGB, v barevné hloubce osm bitů na kanál (24 bitové barvy).
JPEG Fine	Snímky jsou ukládány ve formátu JPEG s kompresním poměrem cca 1:4.
JPEG Normal	Snímky jsou ukládány ve formátu JPEG s kompresním poměrem cca 1:8.
JPEG Basic	Snímky jsou ukládány ve formátu JPEG s kompresním poměrem cca 1:16.

Další informace viz:

22 Kvalita obrazu

Nastavení velikosti obrazu: *Menu Resolution*

Nastavení velikosti obrazu se týká fyzických rozměrů obrazu, měřených v pixelech. Menší velikosti obrazu produkují menší datové soubory, výsledné snímky jsou vhodné pro distribuci pomocí e-mailu a webu. Naopak, čím větší obraz, tím větší formát tisku umožňuje bez znatelné „zrnitosti". Velikost obrazu nastavte podle dostupného místa na paměťové kartě a výsledného určení snímků.

Položka	Velikost obrazu (v pixelech)
Large	3,008 × 2,000
Medium	2,240 × 1,488
Small	1,504 × 1,000

Formát NEF (Raw) a řada vyvážení bílé barvy

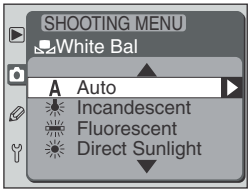
Řadu vyvážení bílé barvy (WB bracketing) nelze použít při nastavení kvality obrazu **NEF (Raw)** resp. **Comp. NEF (Raw)**. Výběr jednoho z těchto nastavení automaticky zruší funkci řady vyvážení bílé barvy. Vyvážení bílé barvy u snímků NEF (Raw), lze nastavit pomocí softwaru Nikon Capture 3 (dodávaný zvlášť; 170).

Další informace viz:

23 Velikost obrazu

Zachování přirozených barev: *Menu White Balance*

Menu White Balance slouží k přizpůsobení vyvážení bílé barvy světelnému zdroji. K dispozici jsou následující možnosti:

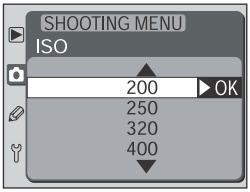


Položka	Přibližná barevná teplota*	Popis
A Auto	4,200–8,000 K	Automatické vyvážení bílé barvy podle světelných podmínek. Pro dosažení nejlepších výsledků používejte objektivy řady G nebo D.
Incandescent	3,000 K	Tato volba se používá při fotografování pod umělým osvětlením.
Fluorescent	4,200 K	Tato volba se používá při fotografování pod zářivkovým osvětlením.
Direct Sunlight	5,200 K	Vyvážení bílé barvy na přímé sluneční světlo.
Flash	5,400 K	Vyvážení bílé barvy k barvě světla blesků Nikon, včetně vestavěného blesku.
Cloudy	6,000 K	Používá se při fotografování v exteriérech pod zataženou oblohou.
Shade	8,000 K	Používá se v exteriérech u objektů ve stínu.
PRE Preset	—	Tuto volbu použijte pro vyvážení bílé barvy při smíšeném osvětlení nebo osvětlení silně zabarveným světelným zdrojem.

Další informace viz:

50 Vyvážení bílé barvy

Nastavení citlivosti: *Menu ISO*



Menu **ISO** řídí nastavení citlivosti, digitálního ekvivalentu citlivosti filmu. Nastavení je možné v rozmezí **200** (přibližný ekvivalent citlivosti filmu ISO 200) až **1600** (ekvivalent ISO 1600), v přírůstcích po 1/3 EV. Pro situace, ve kterých je prioritou vysoká citlivosti, jsou k dispozici ještě vyšší hodnoty, **HI-1** (přibližný ekvivalent ISO 3200) a **HI-2** (přibližný ekvivalent ISO 6400). Nastavení **HI-1** a **HI-2** nejsou k dispozici při nastavení uživatelské funkce č. 3 (**ISO Auto**) na **ON**.

HI-1/HI-2

Snímky zhotovené v nastavení **HI-1** a **HI-2** budou zatíženy znatelným obrazovým šumem. Tato nastavení tedy používejte jen v případě, kdy chcete za nízké hladiny osvětlení zachovat světelnou atmosféru prostředí, resp. v případě, kdy potřebujete krátké časy závěrky pro zamezení rozhýbání snímků. V těchto nastaveních citlivosti doporučujeme vypnout doostřování obrazu (140), aby se zamezilo dalšímu nárůstu obrazového šumu. Míru šumu lze při použití časů závěrky 1/2s a dalších, redukovat nastavením uživate lské funkce č. 4 (**Long Exp. NR**) na **ON**.

Další informace viz:

24 Citlivost

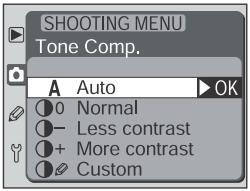
Zdůraznění obrysů objektu: *Menu Image Sharpening*

Během fotografování přístroj automaticky zpracovává snímky pro zvýšení rozdílu mezi jasnými a tmavými plochami obrazu, čímž dochází k subjektivnímu zvýšení dojmu ostrosti snímků. Volitelné položky menu **Image Sharpening** Vám dávají kontrolu nad mírou prováděného doostření.

Volba	Popis
A **Auto** (default)	Fotoaparát automaticky mění míru doostření podle fotografovaného objektu a jednotlivých nastavení přístroje. Míra doostření je u každého snímku odlišná. Pro dosažení nejlepších výsledků použijte objektiv typu G nebo D.
Normal	Přístroj provádí shodné standardní doostření všech snímků.
Low	Doostření snímků je provedeno, ale míra doostření je menší, než při nastavení **Normal**.
High	Snímky jsou zpracovány pro zvýšení dojmu ostrosti.
None	Snímky nejsou žádným způsobem doostřovány.

Nastavení kontrastu obrazu: *Menu Tone Compensation*

V průběhu záznamu snímků na paměťovou kartu je upravováno rozložení polotónů snímků pro zvýšení kontrastu. Položky menu **Tone Comp**. umožňují nastavit způsob tohoto zpracování.



Položka	Popis
A **Auto** (implicitně)	Fotoaparát provádí podle světelné situace automatickou optimalizaci kontrastu výběrem vhodné tonální křivky. Zvolená křivka je pro každý snímek odlišná. Pro dosažení nejlepších výsledků používejte objektivy typu G nebo D.
0 **Normal**	Fotoaparát používá stejnou standardní křivku u všech snímků. Toto nastavení se používá u většiny scén, jasných i tmavých.
– **Less Contrast**	Tato křivka produkuje „měkčí" snímky. Zhotovujete-li portréty na přímém slunečním světle, může toto nastavení zabránit „vybělení" kresby ve světlech.
+ **More Contrast**	Tuto křivku vyberte, chcete-li zachovat detaily u snímků zamlžených krajin a dalších objektů s nízkým kontrastem.
Custom	Máte-li k dispozici software Nikon Capture 3* (170), můžete si vytvořit vlastní křivku a zkopírovat ji do fotoaparátu. Nastavení **Custom** se používá pro uživatelsky definovanou křivku. Není-li do fotoaparátu zkopírována žádná uživatelsky vytvořená křivka, je toto nastavení ekvivalentní nastavení **Normal**.

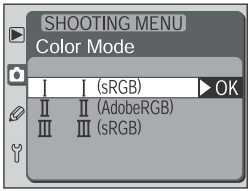
* Tato funkce není k dispozici při použití fotoaparátu D100 v kombinaci se softwarem Nikon Capture 3 pro Macintosh.

Auto

I když fotografujete stejnou scénu, může se použitá tonální křivka při nastavení **A (Auto)** lišit podle umístění a velikosti objektu. Pro zhotovení více snímků se stejnou tonální křivkou použijte jiné nastavení.

Přizpůsobení barev Vašemu workflow: *Menu Color Mode*

Váš digitální fotoaparát Nikon je vybaven několika barevnými režimy. Jaký barvený režim zvolíte, závisí na zpracování snímků mimo fotoaparát.



Volba	Popis
I **I (sRGB)** (implicitně)	Toto nastavení použijte pro portrétní snímky, které budou tištěny „tak, jak jsou", bez další modifikace. Snímky jsou převedeny do barevného prostoru sRGB.
II **II (Adobe RGB)**	Snímky zhotovené při tomto nastavení jsou převedeny do barevného prostoru Adobe RGB. Tento barevný prostor se vyznačuje širším gamutem než sRGB, a je tedy upřednostňován ve studiové fotografii, resp. u snímků, které budou procházet komerčním produkčním řetězcem.
III **III (sRGB)**	Toto nastavení vyberte pro snímky krajin, které budou tištěny „tak, jak jsou", bez další modifikace. Snímky jsou převedeny do barevného prostoru sRGB.

Správa barev

Otevíráte-li snímek v aplikaci, která podporuje color management, vyberte profil, který odpovídá barevnému režimu, ve kterém je snímek zhotoven. Je-li snímek převeden do jiného barevného prostoru, může dojít k nesprávné reprodukci barev. Je-li snímek převeden do barevného prostoru s užším barevným gamutem, může dojít k nerovnoměrnému rozdělení polotónů (přechody mezi jednotlivými barvami jsou strmé, bez plynulých změn od jedné barvy ke druhé).

Pracujete-li se zhotovenými snímky pomocí softwaru Nikon View 5, resp. Nikon Capture 3, je odpovídající barevný prostor nastaven automaticky.

Regulace barevného odstínu: *Menu Hue Adjustment*

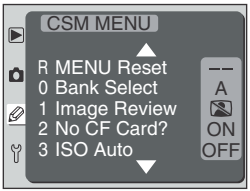
Tato položka se používá k regulaci barevného odstínu zhotovovaných snímků. Barevný odstín snímků lze regulovat v rozmezí cca -9° až +9°, v přírůstcích po 3°. Vezme-li se jako počáteční barva červená, pak zvýšení odstínu nad 0° (implicitní nastavení) má za následek posun barvy směrem do žluta, což v případě výchozí červené barvy znamená posun do oranžové. Snížení odstínu pod 0° posune barvy směrem k modré, takže výchozí červená barva se mění na purpurovou.

Barevný odstín

Barevný RGB model, používaný v digitální fotografii, používá k reprodukci barev kombinací různých poměrů červeného, zeleného a modrého světla. Smícháním dvou barev světla může být dosaženo množství barevných odstínů. Například červená v kombinaci s malým množstvím zelené produkuje oranžovou. Jsou-li červená a zelená smíchány ve stejném poměru, výsledkem je žlutá, při použití menšího množství červené je výsledkem žlutozelená. Mícháním červeného a modrého světla v různých poměrech, se docílí barevného spektra od červenavě purpurové, přes purpurovou, až po tmavě modrou, zatímco míchání zeleného a modrého světla v různých poměrech produkuje barvy od světle zelené po tyrkysovou (přidáním třetí barvy světla se dosáhne světlejších odstínů; jsou-li všechny barvy smíchány ve stejném poměru, je výsledek v rozmezí od bílé po šedou). Pokud toto míchání barvených složek umístíme do kruhu, výsledkem je známý barevný kruh.

Uživatelské funkce

Jemné vyvážení funkcí fotoaparátu

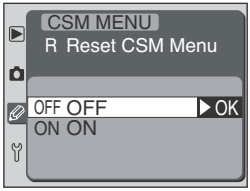


Uživatelské funkce se používají k jemnému vyvážení mnoha funkcí fotoaparátu tak, aby vyhovovaly Vašim osobním preferencím. Slouží ke změně továrních nastavení přístroje, aktivních v okamžiku jeho zakoupení. Menu uživatelských funkcí (CSM) obsahuje šest stránek volitelných položek. Pro přepínání mezi jednotlivými stránkami tiskněte multifunkční volič směrem nahoru nebo dolů, až se zobrazí požadovaná stránka. Poslední a první stránka jsou propojeny ve smyčce.

	Položka		
R	MENU Reset	Resetování uživatelských funkcí na tovární hodnoty	145
0	Bank Select	„Paměti" uživatelských funkcí; uživatelské režimy	146
1	Image Review	Zobrazení snímku po expozici	147
2	No CF Card?	Blokace závěrky v nepřítomnosti paměťové karty	147
3	ISO Auto	Automatické nastavení citlivosti	148
4	Long Exp. NR	Redukce šumu u dlouhých časů závěrky	149
5	File No. Seq.	Sekvenční číslování souborů	150
6	Monitor Off	Nastavení doby nečinnosti pro vypnutí monitoru	151
7	Auto Meter-Off	Nastavení doby nečinnosti pro vypnutí expozimetru	151
8	Self-timer	Nastavení délky běhu samospouště	151
9	EV Step	Odstupňování EV při nastavování expozičních parametrů	151
10	Exposure Comp.	Snadná korekce expozice	152
11	BKT Set	Nastavení typu řady snímků (bracketing)	153
12	BKT Order	Nastavení pořadí snímků řady	153
13	Command Dial	Přiřazení funkce příkazovým voličům	154
14	AE-L/AF-L	Přiřazení funkce tlačítku AE-L/AF-L	154
15	AE Lock	Tlačítko AE Lock (expoziční paměť)	155
16	Illumination	Osvětlení LCD	155
17	Focus Area	Volba zaostřovacích polí	156
18	AF Area Illum	Osvětlení aktivního zaostřovacího pole	156
19	Grid Display	Zobrazení mřížky na matnici v hledáčku	157
20	Dyn. AF AF-S	Dynamic AF; Single-Servo	157
21	Dyn. AF AF-C	Dynamic AF; Continuous-Servo	157
22	AF Assist	Pomocný AF reflektor	158
23	Flash Mode	Režim činnosti vestavěného blesku	158
24	Anti-shock	Redukce otřesů zrcadla	159
25*	Batt PK AF Btn	Přiřazení funkce tlačítku AF-ON na battery packu	160
26*	Batt PK Volume	Nastavení hlasitosti přehrávání zvukového doprovodu	160

* K dispozici pouze v případě, že je nasazen battery pack MB-D100 (zvláštní příslušenství; 180)

Resetování uživatelských funkcí na tovární hodnoty: *MENU Reset*



Funkce **MENU Reset** se používá k obnovení implicitních nastavení všech uživatelských funkcí. Pro návrat beze změny nastavení stiskněte tlačítko **MENU** nebo vyberte **OFF** a stiskněte směrem doprava multifunkční volič. Pro obnovení implicitních nastavení uživatelských funkcí vyberte **ON** a stiskněte směrem doprava multifunkční volič. Resetována jsou pouze nastavení aktuálního uživatelského režimu (Bank), nastaveného v menu **Bank Select** (viz protější strana); nastavení v druhém uživatelském režimu nejsou ovlivněna.

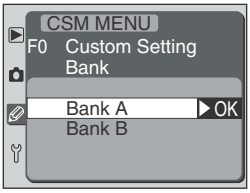
Položka	Implicitní hodnota
1 **Image Review**	OFF
2 **No CF Card?**	ON
3 **ISO Auto**	OFF
4 **Long Exp. NR**	OFF
5 **File No. Seq.**	OFF
6 **Monitor Off**	20 s
7 **Auto Meter-Off**	6 s
8 **Self-timer**	10 s
9 **EV Step**	1/3 Step
10 **Exposure Comp.**	[+/–] & CMD Dial
11 **BKT Set**	AE & Flash
12 **BKT Order**	MTR > Under > Over
13 **Command Dial**	Main=S, Sub=A

Položka	Implicitní hodnota
14 **AE-L/AF-L**	AE/AF Lock
15 **AE Lock**	AE-L/AF-L Button
16 **Illumination**	Lamp On Switch
17 **Focus Area**	No Wrap
18 **AF Area Illum**	Auto
19 **Grid Display**	OFF
20 **Dyn. AF AF-S**	Select AF Area
21 **Dyn. AF AF-C**	Select AF Area
22 **AF Assist**	ON
23 **Flash Mode**	D-TTL auto flash
24 **Anti-shock**	OFF
25 **Batt PK AF Btn**	AF-ON
26 **Batt PK Volume**	3

Dvoutlačítkový reset

Uživatelské funkce nejsou resetovány provedením dvoutlačítkového resetu (110).

Uživatelská funkce č. 0: *Bank Select*



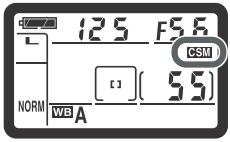
Nastavení jednotlivých uživatelských funkcí jsou ukládána v jednom ze dvou paměťových míst - Bank A resp. Bank B, která jsou oddělena od paměťových míst s nastavením položek menu snímacího režimu. Změny provedené v jednom banku nemají vliv na druhý. Používáte-li často určitá nastavení, můžete zvolit Bank A a zde provést tato nastavení. Fotoaparát si tato nastavení „pamatuje" i po vypnutí a obnoví je vždy, když vyberete Bank A. Jinou kombinaci nastavení můžete uložit do paměti Bank B a přepínat mezi těmito dvěma sadami funkcí pouhým výběrem odpovídající paměti v menu **Bank Select**. Implicitní uživatelský režim je Bank A.

Bank Select

Je-li zvolen uživatelský režim, ve kterém je nastavena uživatelská funkce č. 3 (**ISO Auto**; 148) na **ON**, až po nastavení citlivosti ISO H1-1 resp. H1-2, nedojde k automatické regulaci citlivosti (ekvivalent ISO).

„CSM"

Je-li některá z uživatelských funkcí aktuálního uživatelského režimu nastavena mimo svou implicitní hodnotu, zobrazí se na kontrolním panelu nápis **CSM**.

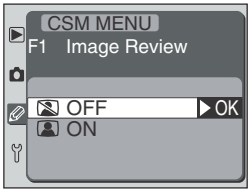


Použití multifunkčního voliče

Multifunkční volič lze použít kdykoli při zapnutém monitoru. Aretace volby zaostřovacích polí pracuje pouze při vypnutém monitoru.

Uživatelská funkce č. 1: *Image Review*

Nastavení funkce **Image Review** určuje, jestli budou zhotovené snímky automaticky zobrazeny na monitoru během jejich zápisu na paměťovou kartu.



Položka	Popis
OFF (implicitně)	Snímky se po expozici nezobrazují automaticky na monitoru.
ON	Snímky jsou automaticky zobrazovány na monitoru po expozici snímku, během jejich záznamu na paměťovou kartu po uvolnění tlačítka spouště (112).

Uživatelská funkce č. 2: *No CF Card?*

Tato položka určuje, jestli může dojít ke spuštění závěrky v případě nepřítomnosti paměťové karty. Při použití softwaru Nikon Capture 3 je možné ukládat snímky ihned po zhotovení přímo do počítače; v takovém případě je spuštění závěrky povoleno bez ohledu na nastavení této funkce.

Položka	Popis
ON (implicitně)	Není-li ve fotoaparátu paměťová karta, je spuštění závěrky blokováno.
OFF	Spuštění závěrky je možné i v případě nepřítomnosti paměťové karty.

Uživatelská funkce č. 3: *ISO Auto*

Je-li u této funkce použita volba **ON**, fotoaparát automaticky upraví nastavení citlivosti (ekvivalent ISO) v případě, kdy nelze při aktuálně nastavených expozičních hodnotách dosáhnout optimální expozice. Je-li předvolena hodnota citlivosti **HI-1** (přibližný ekvivalent ISO 3200), resp. **HI-2** (přibližný ekvivalent ISO 6400), je funkce **ISO Auto** automaticky nastavena na **OFF** - změnu nastavení v takovém případě nelze provést.

Položka	Popis
OFF (implicitně)	Citlivost zůstává fixována na hodnotě předvolené uživatelem, bez ohledu na to, jestli je možné při daném nastavení expozičních parametrů dosáhnout optimální expozice.
ON	Není-li možné dosáhnout optimální expozice pro hodnotu citlivosti předvolenou uživatelem, je nastavení citlivosti upraveno v rozmezí ekvivalentních hodnot ISO 200 až 1600 (76). Je-li aktivní tato volba, nelze provést manuální předvolbu citlivosti **HI-1** resp. **HI-2**.

Bank Select

Je-li zvolen uživatelský režim, obsahující nastavení citlivosti ISO HI-1 resp. HI-2, až po nastavení uživatelské funkce č. 3 (**ISO Auto**) na **ON**, nedojde k automatické regulaci citlivosti (ekvivalent ISO). Automatická regulace citlivosti nepracuje při aktivaci uživatelského režimu, ve kterém je nastavena uživatelská funkce č. 3 (ISO Auto) na ON, po dřívějším nastavení citlivosti HI-1 resp. HI-2.

ISO Auto

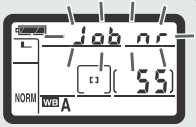
Je-li při aktivní funkci **ISO Auto** použit blesk, zůstává citlivost (ekvivalent ISO) fixována na hodnotě předvolené uživatelem.

Obrazový šum

Snímky, zhotovené při nastavení vyšších hodnot citlivosti, jsou zatíženy větším množstvím obrazového šumu.

Uživatelská funkce č. 4: *Long Exp. NR*

Při použití časů závěrky delších než cca $^1/_2$s, se na snímcích - obzvláště ve stínech - může vyskytnout „šum" ve formě náhodně rozmístěných, jasně zbarvených pixelů. Uživatelskou funkci č. 4 lze použít k redukci patrnosti tohoto šumu při použití delších časů závěrky.

Položka	Popis
OFF (implicitně)	Redukce šumu je vypnutá; fotoaparát pracuje standardním způsobem.
ON	Redukce šumu je efektivní při použití časů závěrky okolo $^1/_2$s a delších. Čas, potřebný ke zpracování snímků je více než dvojnásobný. V průběhu zpracování snímků bliká v místě indikace času závěrky a clony nápis *Job nr*. Další snímky lze zhotovit až po zhasnutí tohoto nápisu. 

Přehrávání snímků

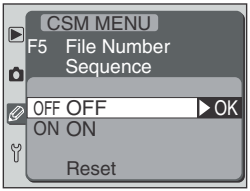
Jsou-li snímky přehrávány během zpracování pro redukci šumu, nemusí být výsledek redukce šumu patrný na monitoru.

Vyrovnávací paměť

Je-li aktivní redukce šumu, pojme vyrovnávací paměť (42) maximálně tři snímky (max. dva snímky formátu RAW).

Uživatelská funkce č. 5: *File No. Seq.*

Aby bylo zajištěno jedinečné pojmenování snímků v každém adresáři, fotoaparát přiřazuje každému snímku jméno, obsahující čtyřmístné číslo (od 0001), které se zvyšuje o 1 po zhotovení každého snímku. Uživatelská funkce č. 5 kontroluje, jestli si fotoaparát bude „pamatovat" poslední použité číslo i po vložení nové paměťové karty resp. vytvoření nového adresáře.



Položka	Popis
OFF (implicitně)	Vytvoří-li uživatel nový adresář, začíná číslování znovu od 0001 (126). Je-li vložena nová paměťová karta, bude při expozici prvního snímku vytvořen nový adresář s číslem 100 a číslování souborů začíná od 0001. Až do vložení nové paměťové karty resp. vytvoření nového adresáře, pokračuje číslování souborů od posledního použitého čísla.
ON	Vytvoří-li uživatel nový adresář (126), číslování souborů pokračuje od posledního použitého čísla. Po vložení nové paměťové karty pokračuje číslování souborů i adresářů od posledních použitých čísel.
Reset	Číslo aktuálního souboru a adresáře je vymazáno z paměti. Po zhotovení příštího snímku bude vytvořen nový adresář a číslování souborů začíná znovu od 0001.

Číslování souborů

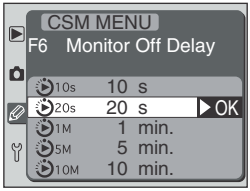
Je-li zhotoven snímek, když aktuální adresář obsahuje 999 snímků, resp. snímek s číslem 9999, je automaticky vytvořen nový adresář s číslem vyšším o 1 a číslování souborů začíná znovu od 0001, bez ohledu na nastavení uživatelské funkce č. 5.

Síťový zdroj EH-5

Je-li fotoaparát napájen volitelným síťovým zdrojem EH-5, dojde k automatickému vypnutí monitoru po uplynutí 10 minut, bez ohledu na nastavení uživatelské funkce č. 6 (**Monitor Off**). Expozimetr fotoaparátu se při napájení přístroje síťovým zdrojem nevypne, bez ohledu na nastavení uživatelské funkce č. 7 (**Auto Meter-Off**).

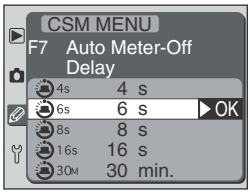
Uživatelská funkce č. 6: *Monitor Off*

Tato funkce určuje, jestli zůstane monitor při nečinnosti fotoaparátu zapnutý po dobu deseti sekund (**10 s**), dvaceti sekund (**20 s**), jedné minuty (**1 min**.), pěti minut (**5 min.**), nebo deseti minut (**10 min.**). Implicitní nastavení je **20 s**. Nezapomeň-te, že delší činnost monitoru znamená také nutnost častějšího dobíjení baterie.



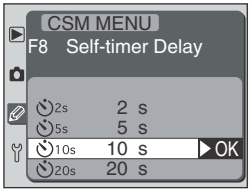
Uživatelská funkce č. 7: *Auto Meter-Off*

Tato funkce řídí dobu aktivace expozimetru při nečinnosti fotoaparátu. Automatické vypnutí expozimetru lze nastavit na dobu přibližně čtyř sekund (**4 s**), šesti sekund (**6 s**), osmi sekund (**8 s**), šestnácti sekund (**16 s**), nebo třiceti minut (**30 min.**). Implicitní nastavení je **6 s**. Pro úsporu kapacity baterie volte kratší doby nečinnosti.



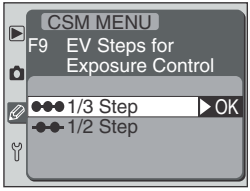
Uživatelská funkce č. 8: *Self-Timer*

Zde je možné nastavit délku běhu samospouště od stisku tlačítka spouště až po expozici snímku (108). Nastavitelné hodnoty jsou dvě (**2 s**), pět (**5 s**), deset (**10 s**) nebo dvacet sekund (**20 s**). Implicitní nastavení je **10 s**.



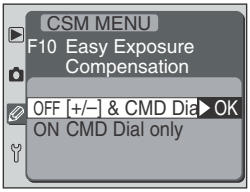
Uživatelská funkce č. 9: *EV Step*

Nastavení expozičních parametrů (čas závěrky, clona, korekce expozice, korekce zábleskové expozice, expoziční a zábleskový expoziční řada) lze provádět v přírůstcích po $^1/_3$ EV (**1/3 Step**) nebo $^1/_2$ EV (**1/2 Step**). Implicitní nastavení je 1/3 Step. Jakékoli změny tohoto nastavení jsou ihned reflektovány v indikaci expozičních parametrů v hledáčku a na kontrolním panelu.



Uživatelská funkce č. 10: *Exposure Comp.*

Tato funkce určuje, jestli je nutné pro nastavení korekce expozice stisknout tlačítko (86).

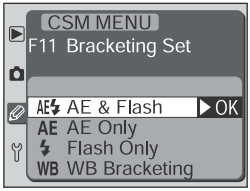


Položka	Popis
[+/–] & CMD Dial (implicitně)	Korekce expozice se nastavuje otáčením hlavního příkazového voliče při současném stisku tlačítka .
CMD Dial only	Korekci expozice lze nastavit jedním z příkazových voličů. O který z voličů půjde, závisí na expozičním režimu a nastavení uživatelské funkce č. 13.

Expoziční režim	Uživatelská funkce č. 13: Main=S, Sub=A	Uživatelská funkce č. 13: Main=A, Sub=S
P	Pomocný příkazový volič	Pomocný příkazový volič
S	Pomocný příkazový volič	Hlavní příkazový volič
A	Hlavní příkazový volič	Pomocný příkazový volič

Uživatelská funkce č. 11: *BKT Set*

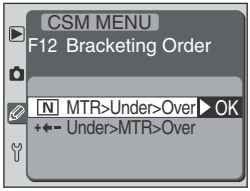
Tato položka určuje, které parametry jsou měněny v průběhu expozice řady snímků (87).



Položka	Popis
AE & Flash (implicitně)	V průběhu řady jsou měněny expozice trvalým osvětlením i zábleskova expozice současně.
AE Only	V průběhu řady je měněna pouze expozice trvalým osvětlením.
Flash Only	V průběhu řady je měněna pouze zábleskova expozice.
WB Bracketing	V průběhu řady je měněno vyvážení bílé barvy.

Uživatelská funkce č. 12: *BKT Order*

Tato položka určuje, v jakém pořadí budou jednotlivé snímky řady exponovány (87).



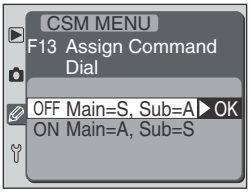
Položka	Popis
MTR>Under>Over (implicitně)	Expoziční řada probíhá v pořadí popsaném v kapitole „Expoziční řada“ (str. 87).
Under>MTR>Over	Expoziční řada probíhá v pořadí od snímku s nejmenší expozicí po snímek s největší expozicí.

Formát NEF (Raw) a řada vyvážení bílé barvy

Řada vyvážení bílé barvy nepracuje při nastavení kvality obrazu **NEF (Raw)** resp. **Comp. NEF (Raw)** - i přes nastavení položky **WB Bracketing** v uživatelské funkci č. 11 (**BKT Set**).

Uživatelská funkce č. 13: *Command Dial*

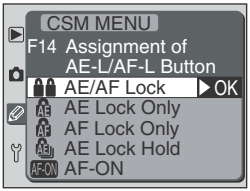
Implicitně slouží hlavní příkazový volič k nastavení času závěrky (ve clonové automatice a manuálním expozičním režimu), pomocný příkazový volič slouží k nastavení clony (v časové automatice a manuálním expozičním režimu). Tyto funkce lze pomocí uživatelské funkce č. 13 prohodit. Provedené nastavení se vztahuje rovněž na volitelný multifunkční battery pack MB-D100.



Položka	Popis
Main=S, Sub=A (implicitně)	Hlavní příkazový volič slouží k nastavení času závěrky, pomocný příkazový volič slouží k nastavení clony.
Main=A, Sub=S	Hlavní příkazový volič slouží k nastavení clony, pomocný příkazový volič slouží k nastavení času závěrky.

Uživatelská funkce č. 14: *AE-L/AF-L*

Tato funkce určuje chování tlačítka AE-L/AF-L.



Položka	Popis
AE/AF Lock (implicitně)	Při stisku tlačítka AE-L/AF-L dojde k současnému zablokování expozice i zaostřené vzdálenosti.
AE Lock only	Při stisku tlačítka AE-L/AF-L dojde k zablokování expozice. Zaostřená vzdálenost není zablokována.
AF Lock only	Při stisku tlačítka AE-L/AF-L dojde k zablokování zaostřené vzdálenosti. Expozice není zablokována.
AE Lock hold	Při stisku tlačítka AE-L/AF-L dojde k zablokování expozice. Expozice zůstává blokována až do druhého stisku tlačítka AE-L/AF-L.
AF-ON	Fotoaparát aktivuje zaostřování po stisku tlačítka AE-L/AF-L. Je-li toto nastavení aktivní, zaostřování se neaktivuje namáčknutím tlačítka spouště do poloviny.

Uživatelská funkce č. 15: AE Lock

Tato funkce určuje, jestli dojde k aktivaci expoziční paměti namáčknutím tlačítka spouště do poloviny.

Položka	Popis
AE-L/AF-L Button (implicitně)	Expozice je zablokována pouze stiskem tlačítka AE-L/AF-L.
+ Shutter Button	Expozici je zablokována rovněž při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny.

Uživatelská funkce č. 16: *Illumination*

Osvětlení kontrolního panelu (LCD iluminátor) se aktivuje stiskem tlačítka osvětlení kontrolního LCD panelu. Tato funkce umožňuje spustit osvětlení kontrolního panelu stiskem libovolného tlačítka.

Položka	Description
Lamp On Switch (implicitně)	Kontrolní panel je osvětlen pouze stiskem tlačítka pro osvětlení kontrolního LCD panelu.
Any Button	Kontrolní panel je osvětlen po stisku libovolného tlačítka.

Další informace viz:

84 Expoziční paměť

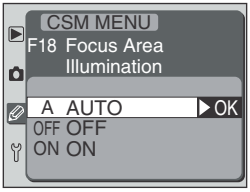
Uživatelská funkce č. 17: *Focus Area*

Implicitně je nastavování zaostřovacích polí ohraničeno čtyřmi vnějšími zaostřovacími poli. To znamená, že např. stisknutí multifunkčního voliče směrem nahoru při aktivním horním zaostřovacím políčku, nemá žádnou odezvu. Toto nastavení lze změnit tak, že se při výběru zaostřovacího pole nastavení „přetočí dokola" z horního na spodní a levého na pravé zaostřovací pole.

Položka	Popis
No Wrap (implicitně)	Přepínání zaostřovacích polí „dokola", je vypnuto.
Wrap	Přepínání zaostřovacích polí pracuje „dokola".

Uživatelská funkce č. 18: *AF Area Illum*

Tato funkce určuje, jestli bude aktivní zaostřovací pole zvýrazněno červeně v hledáčku.

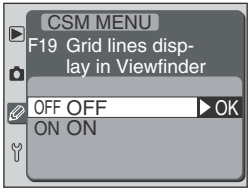


Položka	Popis
Auto (implicitně)	Aktivní zaostřovací pole je v případě potřeby dosažení kontrastu mezi zobrazeným polem a pozadím snímku červeně zvýrazněno.
OFF	Aktivní zaostřovací pole se nezvýrazňuje.
ON	Aktivní zaostřovací pole je vždy zvýrazněno, bez ohledu na jas pozadí snímku. V závislosti na jasu pozadí může být indikace obtížně viditelná.

Další informace viz:

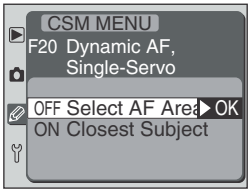
65 Autofokus

Uživatelská funkce č. 19: *Grid Display (volitelně zobrazitelná mřížka)*



Pomocí této funkce lze v hledáčku volitelně zobrazit referenční mřížku (10), kterou je výhodné použít například při kompozici krajinářských snímků, resp. při vysouvání/naklápění objektivů PC Nikkor. Pro zobrazení mřížky, vyberte **ON**. Implicitní nastavení je **OFF** (mřížka se nezobrazuje).

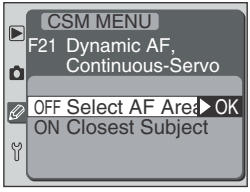
Uživatelská funkce č. 20: *Dyn AF AF-S*



Tato funkce aktivuje prioritu zaostření nejbližšího objektu v režimu autofokusu Dynamic-area AF, v zaostřovacím režimu Single-Servo AF (63).

Položka	Popis
Select AF Area (implicitně)	Fotoaparát zaostřuje na objekt ve vybraném zaostřovacím poli.
Closest Subject	Fotoaparát zaostřuje na nejbližší objekt.

Uživatelská funkce č. 21: *Dyn. AF AF-C*

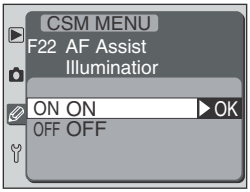


Tato funkce aktivuje prioritu zaostření nejbližšího objektu v režimu autofokusu Dynamic-area AF, v zaostřovacím režimu Continuous-Servo AF (63).

Položka	Popis
Select AF Area (implicitně)	Fotoaparát zaostřuje na objekt ve vybraném zaostřovacím poli.
Closest Subject	Fotoaparát zaostřuje na nejbližší objekt.

Uživatelská funkce č. 22: *AF Assist*

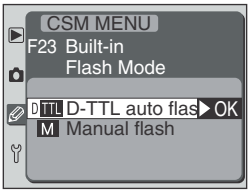
Tato funkce určuje, jestli za špatných světelných podmínek dojde k aktivaci pomocného AF reflektoru (72).



Položka	Popis
ON (implicitně)	Pomocný AF reflektor se automaticky aktivuje za zhoršených světelných podmínek.
OFF	Pomocný AF reflektor nepracuje.

Uživatelská funkce č. 23: *Flash Mode*

Implicitně je množství světla, vyzařované vestavěným bleskem, automaticky dávkováno pomocí systému D-TTL řízení záblesku (95). Pomocí této funkce můžete nastavit vestavěný blesk tak, aby při expozici každého snímku odpálil záblesk na plný výkon (manuální zábleskový režim).



Položka	Popis
D-TTL auto flash (implicitně)	Je-li vestavěný blesk fotoaparátu vyklopen do pracovní polohy, je záblesková expozice automaticky řízena v závislosti na snímacích podmínkách (99). Zábleskový výstup lze manuálně ovlivnit pomocí korekce zábleskové expozice (102).
Manual flash	Je-li vestavěný blesk fotoaparátu vyklopen do pracovní polohy, je u každého snímku odpálen záblesk o plném výkonu (směrné číslo pro ISO 200 = 18/59, pro ISO 100 = 12,7/42, m/ft). Indikace korekce zábleskové expozice (±) na kontrolním panelu a v hledáčku bliká. Žádné monitorovací předzáblesky nejsou odpalovány, vestavěný blesk tak může pracovat jako blesk MASTER v režimu bezdrátové činnosti více blesků.

Uživatelská funkce č. 24: *Anti-shock*

Standardně se zrcadlo sklápí těsně před otevřením závěrky pro expozici snímku. Pro minimalizaci možných vibrací fotoaparátu v situacích, kdy i malé chvění může způsobit rozhýbání snímku (např. při mikrofotografii), lze zpozdit expozici snímku tak, že zbytkové vibrace již nemají šanci ovlivnit kvalitu snímku.

Položka	Popis
OFF (implicitně)	Závěrka je spuštěna ihned po sklopení zrcadla.
ON	Expozice je opožděna o dobu potřebnou k utlumení vibrací způsobených sklopením zrcadla.

Uživatelská funkce č. 25: *Batt PK AF Btn*

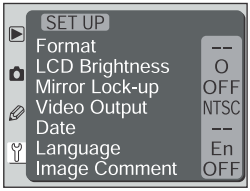
Tato funkce určuje činnost tlačítka **AF-ON** na volitelném multifunkčním battery packu MB-D100 a je účinná pouze tehdy, je-li battery pack nasazen na fotoaparát. Podrobnosti viz návod k obsluze battery packu.

Položka	Description
CSM 14 + Focus Area	Tlačítko **AF-ON** má stejnou funkci jako tlačítko **AE-L/AF-L** na těle fotoaparátu. Navíc lze stiskem tlačítka **AF-ON** a otáčením pomocného příkazového voliče na battery packu, volit zaostřovací pole.
Same as CSM 14 (implicitně)	Je-li nasazen battery pack MB-D100, tlačítko **AF-ON** má stejnou funkci jako tlačítko **AE-L/AF-L** na těle fotoaparátu (ta je určena nastavením uživatelské funkce č. 14; 154).
Focus Area Only	Je-li nasazen battery pack MB-D100, lze volit zaostřovací pole stiskem tlačítka **AF-ON** a otáčením pomocného příkazového voliče na battery packu. Tlačítko **AF-ON** na battery packu nemá stejnou funkci jako tlačítko **AE-L/AF-L**.

Uživatelská funkce č. 26: *Batt PK Volume*

Volitelný multifunkční battery pack MB-D100 je vybaven mikrofonem, umožňujícím opatřit snímky doprovodným zvukovým komentářem. Uživatelská funkce č. 26 (je k dispozici pouze při nasazení battery packu na fotoaparát) ovládá hlasitost reproduktoru na battery packu v průběhu přehrávání záznamů. Rozsah možných nastavení je od 0 (vypnutý zvuk) až po 5 (maximální hlasitost), v přírůstcích po 1. Implicitní nastavení je 3.

Menu SET UP obsahuje následující položky:



Položka	
Format	162
LCD Brightness	163
Mirror Lock-up	163
Video Output	164
Date	19
Language	18
Image Comment	164

Menu Date a Language

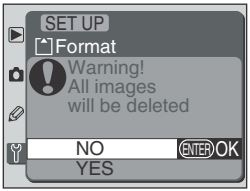
Položka Date je popsána v kapitole „První kroky: Nastavení data a času“ (19). Položka **Language** je popsána v kapitole „První kroky: Volba jazyka“ (18).

Použití multifunkčního voliče

Multifunkční volič lze použít kdykoli při zapnutém monitoru. Aretace volby zaostřovacích polí pracuje pouze při vypnutém monitoru.

Formátování paměťových karet: *Menu Format*

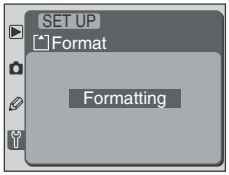
Paměťové karty je třeba před prvním použitím naformátovat. Formátování paměťové karty je rovněž efektivním způsobem vymazání všech snímků na paměťové kartě. Pro naformátování paměťové karty:



1

Vyberte položku **Format** (pro návrat bez formátování karty, stiskněte tlačítko MENU nebo vyberte **No** a stiskněte multifunkční volič směrem doprava)

2



Pro spuštění formátování stiskněte tlačítko ENTER.
Formátování začne bezprostředně poté.
V průběhu formátování je zobrazena zpráva, kterou můžete vidět na obrázku výše.

V průběhu formátování

V průběhu formátování nevyjímejte paměťovou kartu ani baterii, resp. neodpojujte síťový zdroj (volitelné příslušenství).

Před naformátováním paměťové karty

Formátování paměťové karty má za následek neobnovitelné vymazání všech dat na paměťové kartě, včetně souborů skrytých a souborů chráněných proti vymazání.
Před spuštěním formátování se tedy ujistěte, že jste zkopírovali do počítače všechny snímky, které chcete archivovat.

Dvoutlačítkové formátování

Paměťovou kartu lze naformátovat pomocí tlačítek (a) (23).

Nastavení jasu monitoru: *Menu LCD Brightness*

Tato položka menu ovládá jas monitoru. Stiskem multifunkčního voliče směrem nahoru hodnotu jasu zvyšujete, stiskem voliče směrem dolů snižujete. Čísla na pravé straně monitoru indikují aktuální nastavení jasu monitoru, kde 2 = nejvyšší hodnota jasu, -2 = nejnižší hodnota jasu. Pro aktivaci nastavení a návrat do menu SET UP, stiskněte multifunkční volič směrem doprava.

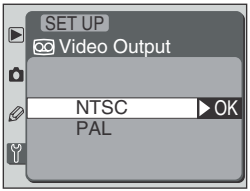
Zpřístupnění CCD snímače pro kontrolu: *Menu Mirror Lock-up*

Tato položka se používá k zablokování zrcadla v horní poloze - uvolní se tak přístup k nízkoprůchodovému (low-pass) filtru, chránícímu CCD snímač. Viz „Technické informace: Péče o fotoaparát".

Položka	Popis
OFF	Zrcadlo pracuje standardním způsobem.
CCD Cleaning	Zrcadlo se po stisku spouště zablokuje v horní poloze. Aby byla zajištěna potřebná energie pro sklopení zrcadla zpět směrem dolů po vypnutí fotoaparátu, je tato položka k dispozici pouze při napájení přístroje síťovým zdrojem EH-5C (volitelné příslušenství).

Volba TV normy: *Menu Video Output*

Tato položka se používá pro nastavení televizního standardu videovýstupu. Nastavení upravte tak, aby odpovídalo videozařízení, ke kterému budete fotoaparát připojovat.



Položka	Popis
NTSC	Použijte při propojení fotoaparátu se zařízením normy NTSC.
PAL	Použijte při propojení fotoaparátu se zařízením normy PAL. Počet pixelů na výstupu bude selektivně redukován - výsledkem je nižší rozlišení při přehrávání snímků na zařízení normy PAL.

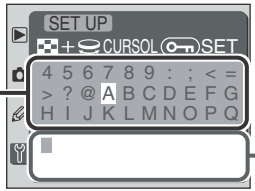
Přidání komentářů ke snímkům: *Menu Image Comment*

Pomocí této položky můžete přidat ke zhotovovaným snímkům krátké textové komentáře. Komentáře lze zobrazit pomocí softwaru Nikon View 5 nebo Nikon View 3. Prvních dvanáct znaků komentáře je rovněž viditelných na čtvrté stránce fotografických informací ke snímku (114).

Zadání komentáře: Input Comment

Výběrem položky **Input Comment** se zobrazí dialog, který můžete vidět na obrázku níže. V tomto dialogu můžete zadat komentář v maximální délce třicet šest znaků (zadáte-li více znaků, všechny znaky po třicátém šestém budou vymazány).

Simulovaná klávesnice
Multifunkčním voličem vyberte znak, stiskem tlačítka potvrďte



Pole pro zobrazení komentáře
Komentář se zobrazuje na této ploše. Stiskem tlačítka a otáčením hlavního příkazového voliče přesouváte kurzor směrem doleva nebo doprava.

Pro pohyb kurzoru na ploše pro zobrazení komentáře směrem doleva nebo doprava, stiskněte tlačítko a otáčejte hlavním příkazovým voličem. Pro zadání nového znaku v místě aktuální pozice kurzoru, použijte multifunkční volič k výběru požadovaného znaku a stiskem tlačítka proveďte jeho zadání. Pro vymazání znaku v místě aktuální pozice kurzoru, stiskněte tlačítko . Pro návrat do menu přehrávacího režimu beze změny komentáře, stiskněte tlačítko MENU.

Po dokončení editace komentáře stiskněte tlačítko ENTER pro uložení změn a návrat do menu Image Comment.

Přiřazení komentáře ke snímku: *Attach Comment*

Jakmile výše popsaným způsobem zadáte komentář, můžete se rozhodnout, jestli jej přiřadíte k následně zhotoveným snímkům. Pro přidání komentáře k následně zhotoveným snímkům vyberte **Attach Comment** v menu Image Comment a stiskněte multifunkční volič směrem doprava pro umístění zatržítka vedle této položky, poté vyberte **Done** a stiskněte multifunkční volič směrem doprava pro návrat do menu SET UP. Všechny snímky zhotovené při označení položky **Attach Comment** zatržítkem, budou obsahovat poslední zadaný komentář.

Nechcete-li přidávat komentář ke snímkům, vraťte se do menu Image Comment, a odstraňte zatržítko vedle položky **Attach Comment** výběrem této položky a stiskem multifunkčního voliče směrem doprava, pak vyberte **Done** a stiskněte multifunkční volič směrem doprava pro návrat do menu SET UP.

Zobrazení komentářů

Prvních dvanáct znaků komentáře je možné vidět na čtvrté stránce fotografických informací ke snímku (115).

Propojení

Připojení externích zařízení

Přehrávání snímků na televizoru
168

Propojení s počítačem
169–174

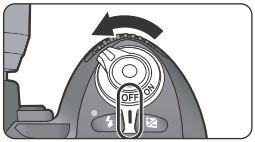
Pomocí videokabelu EG-D1 (součást dodávky) můžete zobrazit snímky a menu fotoaparátu na televizní obrazovce, resp. propojit fotoaparát s videorekordérem a zaznamenat snímky na videokazetu. Jakmile máte nainstalován software Nikon View 5, můžete fotoaparát propojit pomocí USB kabelu UC-E4 (součást dodávky) s počítačem a kopírovat snímky pro editaci, tisk, prohlížení nebo dlouhodobou archivaci do počítače.

Přehrávání snímků na televizoru
V této části naleznete informace ohledně propojení fotoaparátu s televizorem nebo videorekrodérem a přehrávání snímků na televizní obrazovce.

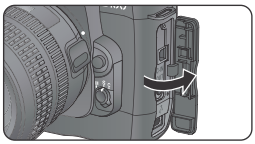
Propojení s počítačem
Tato část popisuje software, dostupný pro fotoaparát Nikon D100 a udává, jak propojit přístroj s počítačem.

Za pomoci videokabelu EG-D1, dodávaného s fotoaparátem, je možné propojit přístroj D100 s televizorem nebo videorekordérem pro přehrávání resp. záznam snímků.

1 Vypněte fotoaparát. Před připojováním resp. odpojováním videokabelu se ujistěte, že je fotoaparát vypnutý.



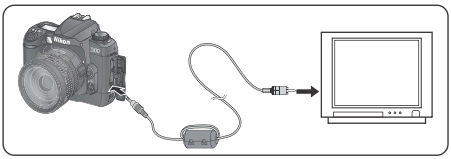
2 Otevřete ochranný kryt konektorů fotoaparátu.



3 Propojte fotoaparát s videozařízením způsobem, který je zobrazen na ilustraci.

Zapojte do fotoaparátu

Zapojte do videozařízení



4 Nalaďte televizor na videokanál.

5 Zapněte fotoaparát. Stisknete-li tlačítko ▶ pro přehrávání snímků, resp. tlačítko MENU pro zobrazení menu fotoaparátu, zobrazí se snímek a menu na televizní obrazovce, resp. jsou zaznamenány na videokazetu. Monitor fotoaparátu zůstává vypnutý, jinak pracují všechny ovládací prvky přístroje standardním způsobem.

Použijte síťový zdroj

Pro minimalizaci silného vybíjení baterie, používejte při přehrávání snímků na televizoru síťový zdroj EH-5 (zvláštní příslušenství).

Videovýstup (164)

Implicitní nastavení menu **Video Output** je **NTSC**. Připojujete-li zařízení televizní normy **PAL**, změňte nastavení na **PAL**. Při aktivaci výstupu v systému **PAL**, je rozlišení obrazu nižší.

Tato část popisuje, jak využít dodávaný USB kabel UC-E4 k propojení fotoaparátu s počítačem, vybaveným softwarem Nikon View 5 resp. Nikon Capture 3.

Software pro Nikon D100

Pro fotoaparát Nikon D100 jsou vhodné dvě aplikace: Nikon View 5 (součást dodávky) a Nikon Capture 3 (dodávaný zvlášť).

Nikon View 5

Pomocí softwaru Nikon View 5 dodávaného s fotoaparátem, můžete přenášet snímky z fotoaparátu resp. paměťové karty na pevný disk počítače. Jakmile jsou snímky přeneseny, můžete je prohlížet, tisknout nebo uložit na externí paměťové médium pro jejich doručení do laboratoře.

Systémové požadavky

	Windows	Macintosh
OS	Předinstalované verze Windows XP Home Edition, Windows XP Professional, Windows 2000 Professional, Windows Millenium Edition (Me), Windows 98 Second Edition (SE)	Mac OS 9.0, 9.1, 9.2, Mac OS X (10.1.2 nebo novější)
CPU/ Model	300 MHz Pentium nebo lepší	IMac, iMac DV, Power Macintosh G3 (Blue & White), Power Mac G4 nebo novější, iBook, Power Book G3 nebo novější
Paměť RAM	Doporučeno 64 MB (128 MB pro snímky RAW) a více	
Volný prostor na pevném disku	25 MB pro instalaci, plus dalších 10 MB a dvojnásobek kapacity paměťové karty fotoaparátu - pro běh softwaru Nikon View 5	
Rozlišení grafické karty	Doporučeno 800 x 600 pixelů a více, při 16 bitových barvách (doporučeny 24 bitové barvy)	
Různé	• Podporovány jsou pouze počítače s vestavěnými USB porty. • Nutná jednotka CD ROM pro instalaci. • Pro přenos snímků na web je nutné připojení na internet; pro zasílání snímků pomocí e-mailu je nutný e-mailový klient	

Nikon Capture 3

Pomocí softwaru Nikon Capture 3 (dodávaný zvlášť) můžete ovládat fotoaparát z počítače. Snímky lze zaznamenávat přímo na pevný disk počítače pomocí USB propojení nebo přenášet do softwaru Nikon Capture 3 pro další zpracování. Nikon Capture 3 podporuje formát souborů **N**ikon **E**lektronic **I**mage **F**ormat (NEF), umožňující ukládat na pevný disk počítače snímky ve formátu **NEF** (**Raw**) resp. **Comp. NEF** (**Raw**), zpracovávat je pro použití v jiné aplikaci, resp. je ukládat v ostatních grafických formátech pod jinými jmény. Nikon Capture 3 rovněž podporuje dávkové zpracování, zjednodušující studiovou fotografii.

Systémové požadavky

	Windows	Macintosh*
OS	Předinstalované verze Windows XP Home Edition, Windows XP Professional, Windows 2000 Professional, Windows Millenium Edition (Me), Windows 98 Second Edition (SE)	Mac OS 9.0.4†, 9.1, 9.2, Mac OS X (10.1.3 nebo novější)
CPU/ Model	300 MHz Pentium nebo lepší	IMac, iMac DV, Power Macintosh G3 (Blue & White), Power Mac G4 nebo novější, iBook, Power Book G3 nebo novější
Paměť RAM (Nikon Capture 3)	• Windows XP, Mac OS X: 128 MB (doporučeno 256 MB nebo více) • Mac OS 9: alokace 32 MB nebo více paměti pro Nikon Capture 3 Camera Control, 128 MB a více pro Nikon Capture 3 Editor	
Paměť RAM (Nikon View 5)	Doporučeno 64 MB (128 MB pro snímky RAW) a více	
Volný prostor na pevném disku	2 00 MB pro instalaci, plus dalších 10 MB a dvojnásobek kapacity paměťové karty fotoaparátu - pro běh softwaru Nikon Capture 3	
Rozlišení grafické karty	Doporučeno 800 x 600 pixelů a více, při 16 bitových barvách (doporučeny 24 bitové barvy)	
Různé	• Podporovány jsou pouze počítače s vestavěnými USB porty. • Nutná jednotka CD ROM pro instalaci. • Pro přenos snímků na web je nutné připojení na internet; pro zasílání snímků pomocí e-mailu je nutný e-mailový klient	

* Ovládání fotoaparátu nepracuje při použití softwaru Nikon Capture 3 ve verzi pro Macintosh.

† Carbon Lib v. 1.5 nebo novější

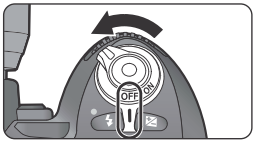
Systémové požadavky se mohou měnit bez předchozího upozornění. Nejaktuálnější informace a aktualizace jsou k dispozici on-line na stránkách, uvedených v kapitole „Technické informace: Webové zdroje“ (192).

Přímé propojení pomocí USB rozhraní

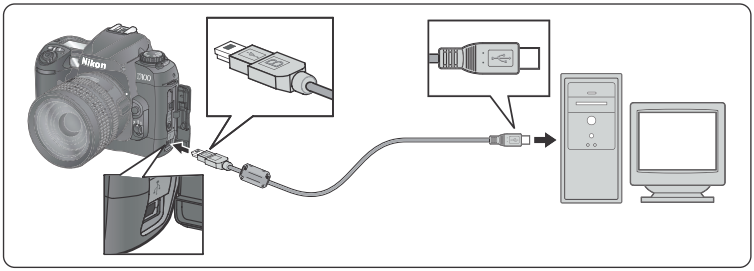
Před propojením fotoaparátu s počítačem pomocí USB kabelu UC-E4, dodávaného s přístrojem, je třeba nainstalovat software Nikon View 5 (součást dodávky), resp. Nikon Capture 3 (dodávaný zvlášť). Instalační instrukce pro Nikon View 5 jsou k dispozici ve stručném návodu k obsluze (Quick Start Guide). Jakmile nainstalujete potřebný software, můžete propojit fotoaparát s počítačem níže popsaným způsobem.

1 Zapněte počítač a vyčkejte nastartování operačního systému.

2 Vypněte fotoaparát.



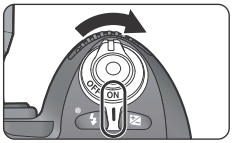
3 USB kabel UC-E4 zapojte plochým konektorem do počítače. Konektor na druhém konci kabelu zapojte do USB konektoru na fotoaparátu. Nezapojujte kabel do USB rozbočovačů resp. USB portů na klávesnici.



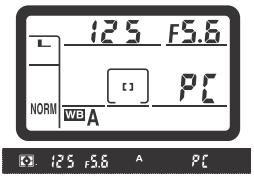
Použijte AC adaptér

Abyste zajistili nepřerušovaný tok dat, ujistěte se, že je baterie plně nabitá. Máte-li pochybnosti, nejprve baterii dobijte, nebo použijte síťový zdroj EH-5 (dodávaný zvlášť; 180).

4 Zapněte fotoaparát



Je-li nainstalován, automaticky se po připojení a zapnutí fotoaparátu spustí software Nikon View 5. Pokud běží software Nikon View 5, zobrazí se na kontrolním panelu a v hledáčku fotoaparátu nápis PC; je-li zapnutý monitor, vypne se. Až do odpojení fotoaparátu nepracují žádné ovládací prvky s výjimkou hlavního vypínače. Další informace ohledně softwaru Nikon View 5, viz *Referenční návod k obsluze softwaru Nikon View 5* (na CD ROM).



Běží-li rutina Camera Control softwaru Nikon Capture, zobrazí se na kontrolním panelu počitadlo snímků a v hledáčku se zobrazí nápis PC. Všechny ovládací prvky fotoaparátu pracují standardním způsobem, ale snímky jsou místo na paměťovou kartu, ukládány přímo na pevný disk počítače (pouze u systémů Windows; verze softwaru Nikon Capture 3 pro Macintosh nepodporuje ovládání fotoaparátu Nikon D100). Podrobnosti ohledně obsluhy viz návod k obsluze softwaru Nikon Capture 3.

5 Před odpojením fotoaparátu jej musíte odhlásit ze systému způsobem, popsaným na další straně.

Nízká kapacita baterie

Je-li kapacita baterie nízká a indikace stavu baterie při propojení fotoaparátu s počítačem bliká, fotoaparát nemusí být schopen komunikace s počítačem a na kontrolním panelu resp. v hledáčku se nezobrazí nápis PC.

„Hot Plug"

Rozhraní USB podporuje „hot plug" připojování periferních zařízení (za chodu). To znamená, že fotoaparát může být při propojování s počítačem zapnutý nebo vypnutý. Fotoaparát rovněž může být zapnutý při odpojování; přesto se při odpojování fotoaparátu ujistěte, že jste splnili instrukce, uvedené v kroku 5 výše.

Windows XP Home Edition/Windows XP Professional
Klepněte na ikonu (bezpečné odebrání zařízení ze systému) na liště a z menu které se zobrazí vyberte **Bezpečně odebrat USB zařízení.**

Windows 2000 Professional
Klepněte na ikonu (odpojit nebo ukončit hardware) na liště a z menu které se zobrazí, vyberte **Zastavit USB paměťové zařízení**.

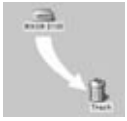
Windows Millennium Edition (Me)
Klepněte na ikonu (odpojit nebo ukončit hardware) na liště, a z menu které se zobrazí, vyberte **Zastavit USB disk**.

Windows 98 Second Edition (SE)
Poklepejte na ikonu **Tento počítač** a pravým tlačítkem klepněte na výměnný disk odpovídající fotoaparátu. Z menu, které se zobrazí, vyberte **Odstranit**.

Mac OS X
Adresář „Nikon_D100" fotoaparátu upusťte na koš.

Mac OS 9
Adresář „Nikon D100" fotoaparátu upusťte na koš.

Mac OS X


Mac OS 9

6 Zkontrolujte, jestli i nadále nesvítí na kontrolním panelu resp. v hledáčku fotoaparátu nápis PC. Nyní můžete odpojit kabel nebo vypnout fotoaparát.

Odpojování fotoaparátu

Před vypnutím fotoaparátu resp. odpojením kabelu rozhraní se ujistěte, že je ukončen přenos snímků a na kontrolním panelu ani v hledáčku fotoaparátu nesvítí nápis PC. Probíhá-li přenos snímků, nevypínejte fotoaparát, neodpojujte USB kabel ani nevyjímejte paměťovou kartu z fotoaparátu.

Technické informace

Údržba fotoaparátu, volitelné příslušenství a webové zdroje

Tato kapitola obsahuje následující odstavce:

Volitelné příslušenství (📖 176 - 183)
Seznam objektivů a dalšího příslušenství, dostupných pro fotoaparát D100.

Péče o fotoaparát (📖 184 - 187)
Informace o údržba a skladování přístroje.

Řešení možných problémů (📖 188 - 191)
Seznam chybových hlášení, zobrazovaných fotoaparátem a jejich řešení.

Webové zdroje (📖 192)
Informace o on-line zdrojích informací.

Specifikace (📖 193 - 197)
Základní specifikace přístroje D100.

Objektivy pro Nikon D100

Nikon D100 je kompatibilní s širokým spektrem objektivů AF Nikkor pro kinofilmové fotoaparáty, včetně širokoúhlých objektivů, teleobjektivů, zoomů, makroobjektivů, objektivům s proměnnou neostrostí (DC) a objektivů s pevnými ohniskovými vzdálenostmi v rozmezí 14 - 600 mm (179). Objektivy IX Nikkor s vestavěným CPU nelze použít na fotoaparátu D100.

Nekompatibilní příslušenství a objektivy bez CPU

Následující příslušenství a objektivy bez CPU nelze použít v kombinaci s fotoaparátem D100:

- Telekonvertor TC-16AS AF
- Objektivy bez AI systému
- Objektivy vyžadující zaostřovací jednotku AU-1 (400 mm f/4,5, 600 mm f/5,6, 800 mm f/8, 1200 mm f/11)
- Rybí oko (6 mm f/5,6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5,6)
- 21 mm f/4 (starý typ)
- mezikroužky K1 a K2, automatické mezikroužky PK-1 a PK-11, kroužky BR-2 a BR-4
- ED 180 - 600 mm f/8 (sériová čísla 174041 - 174180)
- ED 360 - 1200 mm f/11(sériová čísla 174031 - 174127)
- 280 - 600 mm f/9,5 (sériová čísla 280001 - 300490)
- Objektivy pro F3AF (80 mm f/2,8, 200 mm f/3,5, telekonvertor TC-16S)
- PC 28 mm f/4 (sériová čísla 180900 nebo nižší)
- PC 35 MM f/2,8 (sériová čísla 851001 - 906200)
- PC 35 mm f/3,5 (starý typ)
- 1000 mm f/6,3 Reflex (starý typ)
- 1000 mm f/11 Reflex (sériová čísla 142361 - 143000)
- 2000 mm f/11 Reflex (sériová čísla 200111 - 200310)

Kompatibilní objektivy bez CPU

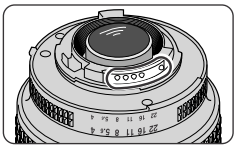
Objektivy bez vestavěného CPU, které nejsou uvedeny výše, lze použít, ale pouze v manuálním expozičním režimu (82). Hodnotu clony je třeba nastavit manuálně pomocí clonového kroužku objektivu, expozimetr fotoaparátu nepracuje. Je-li při nasazení objektivu bez CPU nastaven jiný než manuální expoziční režim, dojde k zablokování závěrky a zobrazení blikajícího nápisu **F - -** v místě zobrazení clony na kontrolním panelu a v hledáčku fotoaparátu.

Objektivy, které lze použít v kombinaci s fotoaparátem D100, jsou uvedeny níže.

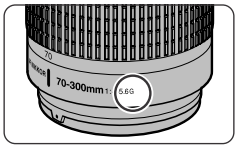
Nastavení fotoaparátu / Objektiv/příslušenství		Zaostřovací režim		Expoziční režim			Systém měření expozice		
		S C	M (s elektronickým dálkoměrem)	M	P S A	M	3D	Desetisegmentový Matrix	[1]
Objektivy s CPU[2]	AF Nikkor typu G a D[3] AF-S, AF-I	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔
	PC Micro Nikkor 85 mm F2,8D[4]	—	✔[5]	✔	—	✔	✔	—	✔
	AF-I telekonvertor[6]	✔[7]	✔[7]	✔	✔	✔	✔	—	✔
	AF Nikkory mimo typy G a D (kromě objektivů pro Nikon F3AF)	✔[8]	✔[8]	✔	✔	✔	—	✔	✔
	Nikkor AI-P	—	✔[9]	✔	✔	✔	—	✔	✔
Objektivy bez CPU[10]	AI, AI-S, resp. modifikovaný AI Nikkor, Nikkor Series E	—	✔[9]	✔	—	✔[11]	—	—	—
	Medical Nikkor 120 mm f/4	—	✔	✔	—	✔[12]	—	—	—
	Reflex Nikkor	—	—	✔	—	✔[11]	—	—	—
	PC-Nikkor	—	✔[5]	✔	—	✔[11]	—	—	—
	AI Telekonvertor	—	✔[7]	✔	—	✔[11]	—	—	—
	Měchové zařízení PB-6[13]	—	✔[7]	✔	—	✔[11]	—	—	—
	Automatické mezikroužky (PK 11A, 12, 13, PN-11)	—	✔[7]	✔	—	✔[11]	—	—	—

1 Bodové měření měří v místě aktivního zaostřovacího pole
2 Objektivy IX Nikkor nelze použít
3 Režim redukce chvění je podporován při použití objektivů typu VR
4 Systém měření expozice/zábleskové expozice nepracuje správně při vysunutém/ vyklopeném objektivu resp. při větším zaclonění než je maximální světelnost.
5 Elektronický dálkoměr nelze použít při vysouvání/naklápění objektivů (shift/tilt).
6 Kompatibilní se všemi AF-S a AF-I Nikkory kromě AF-S 17 - 35mm f/2,8D IF-ED a AF-S 28 - 70 mm f/2,8D IF-ED.
7 Se světelností f/5,6 nebo lepší.
8 Při použití objektivů AF 80 - 200 mm f/2,8S, AF 35 -70 mm f/ 2,8S, nového modelu objektivu AF 28 - 85 mm f/3,5 - 4,5S, nebo AF 28 -85 mm f/3,5 - 4,5S, nemusí být při zobrazené indikaci správného zaostření, obraz na matnici v hledáčku ostrý. V takovém případě zaostřete manuálně na matnici v hledáčku.
9 Se světelností f/5,6 nebo světelnější.
10 Některé objektivy nelze použít (viz předcházející strana).
11 Expozimetr fotoaparátu nelze použít
12 Lze použít v kombinaci s časy závěrky delšími než 1/180s, ale expozimetr fotoaparátu nelze použít.
13 Fotoaprát upevňujte ve vertikální poloze. Po nasazení je možné přístroj vrátit zpět do horizontální polohy PB-6.
- Medical Nikkor 200 mm f/5,6 vyžaduje pro funkci blesku adaptér AS-15.
- Reprodukční zařízení PF-4 vyžaduje držák fotoaparátu PA-4.

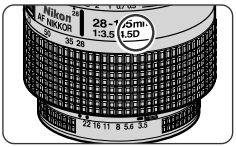
Pro fotoaparát D100 firma Nikon doporučuje objektivy s vestavěným CPU, speciálně objektivy typu D a G, protože pouze tyto objektivy mohou využít takové možnosti, jako jsou měření expozice 3D Matrix a 3D multisenzorem vyvažovaný doplňkový záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky. Objektivy s vestavěným CPU (mikroprocesorem) lze identifikovat podle přítomnosti kontaktního pole. Objektivy typu G jsou označeny písmenem „G" na tubusu, objektivy typu D jsou označeny písmenem „D".



CPU lens



Objektivy typu G



Objektivy typu D

Objektivy typu G nejsou vybaveny clonovým kroužkem. Na rozdíl od ostatních objektivů s CPU, není při použití objektivů typu G třeba blokovat clonový kroužek na hodnotě největšího zaclonění (největšího clonového čísla).

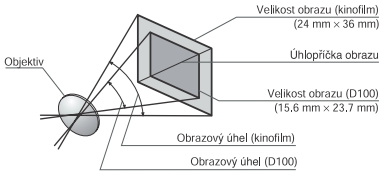
Obrazový úhel a ohnisková vzdálenost

Kinofilmový fotoaparát má příčný obrazový úhel přibližně 1,5# větší než fotoaparát D100. Při přepočtu ohniskové vzdálenosti objektivu přístroje D100 na kinofilmový formát, tedy musíte vynásobit ohniskovou vzdálenost objektivu hodnotou 1,5, jak ukazuje následující tabulka:

Obrazový úhel	Přibližná ohnisková vzdálenost (mm) pro kinofilm (modifikovaná podle obrazového úhlu)							
Kinofilmový fotoaparát	17	20	24	28	35	50	60	85
D100	25.5	30	36	42	52.5	75	90	127.5
Kinofilmový fotoaparát	105	135	180	200	300	400	500	600
D100	157.5	202.5	270	300	450	600	750	900

Výpočet obrazového úhlu

Velikost plochy, exponované kinofilmovým fotoaparátem je 24 x 36 mm. Velikost plochy, exponované přístrojem D100, je 15,6 x 23,7 mm. Výsledkem je, že obrazový úhel snímku, zhotoveného fotoaparátem D100, je odlišný od obrazového úhlu kinofilmových fotoaparátů, i když jsou ohnisková vzdálenost objektivu a vzdálenost objektu v obou případech stejné.



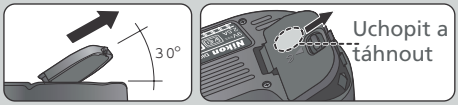
Ostatní příslušenství

V době psaní tohoto návodu k obsluze bylo pro přístroj D100 k dispozici následující příslušenství. Podrobnosti Vám poskytne Váš dodavatel nebo místní zastoupení firmy Nikon.

Battery packs/ AC adapters

■ *Dobíjecí baterie EN-EL3*
Náhradní dobíjecí lithium-iontové baterie Nikon EN-EL 3, jsou k dispozici u Vašeho dodavatele resp. místního zastoupení firmy Nikon.

■ *Multifunkční Battery Pack MB-D100*
K napájení Battery Packu MD-D100 slouží jedna nebo dvě dobíjecí lithium-iontové baterie Nikon EN-EL3, případně šest 1,5 V alkalických resp. lithiových tužkových baterií pro prodlouženou dobu snímání resp. záznamu. Battery Pack je vybaven tlačítkem spouště a hlavním i pomocným příkazovým voličem pro snazší ovládání u snímků na výšku. Vestavěný mikrofon dovoluje záznam zvukových poznámek ke snímkům v průběhu přehrávání. Zaznamenané zvukové komentáře jsou přehrávány vestavěným reproduktorem battery pac ku při projekci slide-show, resp. celoobrazovkovém přehrávání snímků. MB-D100 rovněž obsahuje desetikolíkový konektor pro připojení dalších zařízení. Při nasazování MB-D100 na fotoaparát je třeba odejmout krytku prostoru pro baterii a krytku propojovacích konektorů pro MD-D100. Krytka prostoru pro baterii na fotoaparátu, se odejme následujícím způsobem:



■ *Síťový zdroj EH-5*
Síťový zdroj EH-5 lze použít v elektrické síti se střídavým napětím 100 - 120 V resp. 200 - 240 V a frekvencí 50 - 60 Hz. Separátní síťové kabely jsou k dispozici v Severní Americe, Velké Británii, Evropě, Austrálii a Japonsku.

Příslušenství k okuláru hledáčku

■ *Hledáčková lupa DG-2*
Lupa DG-2 zvětšuje obraz v hledáčku. Je vhodná pro makrofotografii, kopírovací práce, při použití teleobjektivů a dalších situacích, kdy je nutné precizní zaostření. Vyžaduje okulárový adaptér (dodávaný zvlášť).

■ *Dioptrické korekční čočky*
Pro vyrovnání individuálních zrakových rozdílů jsou k dispozici dioptrické korekční čočky v hodnotách -5, -4, -3, -2, 0, +0,5, +1, +2 a +3.

Filtry	• Filtry Nikon lze rozdělit do tří skupin: šroubovací, nasazovací a zadní. S výjimkou filtru R60, není třeba při použití filtrů Nikon provádět nastavení korekce expozice (v případě použití filtru R60, nastavte korekci expozice +1). Filtry jiných výrobců mohou interferovat s autofokusem resp. elektronickým dálkoměrem. • U přístroje D100 nelze použít lineární polarizační filtry. Namísto nich použijte kruhové polarizační filtry C-PL. • Filtry NC a L37C je doporučeno používat jako ochranu objektivu. • Abyste se vyvarovali vzniku moiré, nedoporučujeme používat filtry proti jasnému světelnému zdroji, resp. při umístění světelného zdroje v záběru.
Volitelné externí blesky	■ *Blesk Nikon Speedlight SB-80DX* tento vysoce výkonný blesk má směrné číslo 53/174 (m/ft, manuální zábleskový režim, nastavení reflektoru na 35 mm, ISO 200, 20°C/68°F; směrné číslo pro ISO 100 je 38/125), a je napájen čtyřmi tužkovými alkalickými bateriemi LR6 (AA), resp. externími zdroji SD-7, SD-8A a SK-6 (zvláštní příslušenství). Pro osvětlení nepřímým zábleskem a makrosnímky, lze hlavu blesku vyklopit o 90° směrem nahoru, 7° směrem dolů a otočit o 180° doleva, resp. 90° doprava. Světlo záblesku může být rozptýleno pro širokoúhlé záběry kombinací blesku SB-80DX s rozptylným adaptérem, zajišťujícím měkké osvětlení, snižující světelné rozdíly mezi objektem v popředí a pozadím záběru u makrosnímků a snímků s využitím nepřímého záblesku. Blesk SB-80DX je vybaven osvětlením pro snadné nastavení ve tmě. K maximálnímu přizpůsobení celého zábleskového provozu vlastním požadavkům, lze použít uživatelské funkce. ■ *Blesk Speedlight SB-50DX* Tento blesk má směrné číslo 32/105 (m/ft, manuální zábleskový režim, nastavení reflektoru na 35 mm, ISO 200, 20°C/68°F; směrné číslo pro ISO 100 je 22/72) a k jeho napájení slouží dvě třívoltové lithiové baterie CR123A (DL123A). Kromě motorického zoomování umožňuje vyklopit reflektor o 90° směrem nahoru a -18° směrem dolů, s využitím jak při osvětlení nepřímým zábleskem, tak i u snímků ve vzdálenostech již od 30 cm (1"). SB-50DX podporuje následující zábleskové režimy: synchronizaci blesku s dlouhými časy závěrky, synchronizaci blesku na druhou lamelu a manuální zábleskový režim. Dojde-li k vyklopení vestavěného blesku fotoaparátu při nastavení blesku SB-50DX na manuální zábleskový režim v pozici pro nepřímé osvětlení, dojde k odpálení záblesku u obou blesků.
Adaptéry pro karty PC Card	■ *PC Card adaptér EC-AD1* PC Card adaptér EC-AD1 slouží k vložení paměťových karet CompactFlash™ do slotu pro karty PC Card.

Kabelové spouště

■ *Kabelová spoušť AR-3*

Standardní drátěnou spoušť AR-3 lze našroubovat do závitu pro drátěnou spoušť pro zamezení rozhýbání fotoaparátu v situacích, které vyžadují použití dlouhých časů závěrky - noční scény, astronomické snímky a makrosnímky.

Elektrická dálková ovládání

Multifunkční Battery Pack MB-D100 je vybaven desetikolíkovým konektorem pro dálkové ovládání a automatizované fotografování. MB-D100 umožňuje připojení následujícího příslušenství:

Příslušenství	Popis	Délka*
MC-20 Remote Cord	Dálková spoušť; lze použít pro redukci chvění fotoaparátu. Je vybavena možností dlouhých expozic a vestavěným timerem, emitujícím při otevření závěrky každou sekundu jedno pípnutí.	80 cm/ 2'7"
Extension Cord MC-21	Prodlužovací kabel lze propojit se spouštěmi MC-20, 22, 25 a 30.	3 m/ 9'10"
Remote Cord MC-22	Dálková spoušť s modrým, žlutým a zeleným konektorem pro připojení časovacího zařízení, umožňujícího ovládání spouště zvukovými nebo elektrickými signály.	1 m/ 3'3"
Connecting Cord MC-23	Propojuje dva fotoaparáty D100 (oba vybavené MB-D100) pro simultánní provoz.	40 cm/ 1'4"
Adapter Cord MC-25	Redukce z desetikolíkového na dvoukolíkový konektor pro připojení zařízení s dvoukolíkovým konektorem, včetně rádiového dálkového ovládání MW-2, intervalometru MT-2, a infračerveného dálkového ovládání ML-2.	20 cm/ 8"
Remote Cord MC-30	Dálková spoušť; lze použít pro redukci chvění fotoaparátu, resp. pro udržení závěrky v otevřeném stavu u dlouhých expozic.	80 cm/ 2'7"
Remote Control Set ML-2	Infračervené dálkové ovládání s dosahem až 100 m (328'). Umožňuje ovládat několik přístrojů na větší vzdálenosti. Vyžaduje adaptér MC-25.	—
Remote Control Set ML-3	Infračervené dálkové ovládání s dosahem až 8 m (26').	—

* Všechny údaje jsou přibližné.

Software

■ *Nikon Capture 3*

Nikon Capture 3 můžete použít při stahování zhotovených snímků přímo do počítače (bez ukládání na paměťovou kartu), dále pro editaci a ukládání snímků formátu RAW v jiných formátech.

Schválené typy paměťových karet

Následující paměťové karty byly testovány a schváleny pro použití ve fotoaparátu D100:

CompactFlash™	SanDisk	SDCFB series	16, 32, 48, 64, 96, and 128 MB
	Lexar Media	4× USB series	8, 16, 32, 48, 64, and 80 MB
		8× USB series	8, 16, 32, 48, 64, and 80 MB
		10× USB series	128 and 160 MB
Microdrive®	IBM	DSCM series	10512 (512 MB) and 11000 (1 GB)

Při použití paměťových karet jiných výrobců není garantována správná funkce přístroje. Podrobnější informace o výše uvedených paměťových kartách Vám poskytne výrobce.

Paměťové karty

- Paměťové karty se mohou během provozu ohřát. Dávejte proto pozor při jejich vyjímání z fotoaparátu.
- Před prvním použitím paměťovou kartu naformátujte.
- Před vkládáním/vyjímáním karty, vypněte fotoaparát. Během formátování, zápisu/mazání resp. přenosu dat do počítače, nevyjímejte paměťovou kartu z fotoaparátu, nevypínejte fotoaparát, nevyjímejte baterii ani neodpojujte síťový adaptér. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít ke ztrátě dat, resp. poškození fotoaparátu nebo karty.
- Nedotýkejte se kontaktů karty prsty a kovovými předměty.
- Nevyvíjejte nadměrnou sílu na kryt karty. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, můžete poškodit kartu.
- Neohýbejte, neházejte ani jinak fyzicky nenamáhejte kartu.
- Nevystavujte kartu působení vysokého stupně vlhkosti, neponořujte ji do vody, ani ji nevystavujte na přímém slunci.

Používejte výhradně elektronické příslušenství Nikon

Váš digitální fotoaparát Nikon D100 je konstruován podle nejvyšších standardů a obsahuje složité elektronické obvody. Pouze elektronické příslušenství firmy Nikon (nabíječky, baterie a síťové zdroje), certifikované firmou pro použití s Vaším digitálním fotoaparátem, je konstruováno a schopno plnit provozní a bezpečnostní požadavky, kladené těmito elektronickými obvody.

Elektronické příslušenství jiných výrobců může způsobit poškození Vašeho fotoaparátu, které vede k zániku záruky.

Pro podrobnější informace ohledně příslušenství Nikon, kontaktujte místního autorizovaného prodejce.

Skladování přístroje

Nebudete-li přístroj delší dobu používat, nasaďte kryt monitoru, vyjměte baterii a uložte ji na chladném, suchém místě, s nasazenou krytkou kontaktů. Abyste zabránili vzniku plísní a mikroorganizmů, uložte přístroj na suchém, dobře větraném místě. Pro dlouhodobé skladování umístěte fotoaparát do plastového sáčku s hygroskopickou látkou (nezapomeňte, že hygroskopická látka postupně ztrácí své schopnosti absorbovat vlhkost, a v pravidelných intervalech proveďte její výměnu). Fotoaparát neukládejte společně s přípravky proti molům jako je naftalín nebo kafr, nebo na místech:

- špatně větraných nebo vlhkých
- v blízkosti zařízení produkujících silná magnetická pole, jako jsou televizory nebo rádiopřijímače
- místech vystavených působení teplot nad 50°C/122°F (např. v blízkosti topných těles, nebo v uzavřeném automobilu za horkého dne), nebo pod -10°C (14°F)
- místech s vlhkostí vyšší než 60%

Abyste zabránili tvorbě plísní a mikroorganismů, vyjměte minimálně jednou za měsíc fotoaparát z místa jeho uskladnění. Přístroj zapněte a dříve než jej opět uklidíte, proveďte několik expozic.

Údržba fotoaparátu a příslušenství

Váš fotoaparát je precizní zařízení a vyžaduje pravidelnou údržbu. Doporučujeme odnést přístroj každý rok resp. jednou za dva roky na pravidelnou kontrolu do autorizovaného servisu Nikon a jednou za tři až pět let, nechat provést servisní údržbu přístroje (tato služba je zpoplatněná). Používáte-li přístroj profesionálně, rozhodně doporučujeme častější kontroly a údržbu. Dáváte-li přístroj do servisu, doporučujeme přinést také často používané příslušenství - např. objektivy a externí blesky.

Čištění

Tělo fotoaparátu	K odstranění prachu a nečistot použijte balónek, pak tělo opatrně otřete měkkým, suchým hadříkem. Po fotografování na pláži nebo v blízkosti mořského pobřeží, otřete z přístroje lehce navlhčeným měkkým hadříkem jakékoli usazeniny soli nebo písku. Poté přístroj pečlivě osušte.
Objektiv/ hledáček	Tyto produkty jsou zhotoveny ze skla a jsou proto obzvláště snadno poškoditelné. K odstranění prachu a nečistot používejte balónek. Používáte-li aerosolový čistič, držte nádobku svisle, abyste zabránili potřísnění objektivu kapalinou. Otisky prstů a jiné usazeniny, které nelze odstranit ofouknutím, otřete opatrně měkkým hadříkem, navlhčeným čistící kapalinou na objektivy.
Monitor	Prach a nečistoty odstraňte pomocí balónku. Otisky prstů a jiné usazeniny, které nelze odstranit ofouknutím, otřete suchým, měkkým hadříkem, nebo jelenicovou kůží. Nepoužívejte příliš velký tlak, jinak může dojít k poškození resp. poruše monitoru.

Monitor

Dojde-li k poškození monitoru, dejte pozor, abyste se neporanili střepy z krycího skla a vyvarujte se styku pokožky, očí nebo úst s tekutými krystaly z monitoru.

Lamely závěrky

Lamely závěrky jsou extrémně tenké a snadno se poškodí. Za žádných okolností nevyvíjejte tlak na lamely, nedotýkejte se jich čistícími nástroji, ani je nevystavujte proudu vzduchu z balónku. V opačném případě může dojít k poškrábání, deformaci nebo natržení lamely.

Kontrolní panel

V ojedinělých případech může statická elektřina způsobit zesvětlení resp. ztmavnutí kontrolního panelu. Nejde o závadu; displej se za krátkou dobu opět vrátí do původního stavu.

Nízkoprůchodový filtr

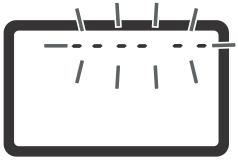
CCD snímač fotoaparátu, který slouží jako snímací obrazový element přístroje, je vybaven nízkoprůchodovým filtrem pro eliminaci moiré. Ačkoli tento filtr zabraňuje přímému působení nečistot na CCD snímač, mohou se v některých případech nečistoty nebo prach na filtru objevit na fotografiích. Pokud předpokládáte, že prach nebo nečistoty uvnitř fotoaparátu ovlivňují Vaše snímky, můžete níže popsaným způsobem zkontrolovat, jestli se na nízkoprůchodovém filtru nacházejí cizí objekty.

1 Vypněte fotoaparát a připojte síťový zdroj EH-5. Nemáte-li k dispozici síťový zdroj EH-5, odneste přístroj do autorizovaného servisu Nikon.

2 Sejměte objektiv a zapněte fotoaparát.

3 Stiskněte tlačítko **MENU**, a v menu SET UP vyberte položku **Mirror Lock-up** (163). Vyberte **CCD Cleaning** a stiskněte směrem doprava multifunkční volič. Na monitoru fotoaparátu se zobrazí zpráva "Press shutter-release button„, a na kontrolním panelu a v hledáčku fotoaparátu se zobrazí řada pomlček.

4 Stiskněte tlačítko spouště až na doraz. Zrcadlo se sklopí, závěrka se otevře a odkryje nízkoprůchodový filtr; řada pomlček na kontrolním panelu začne blikat.



5 Držte fotoaparát tak, aby světlo dopadlo na nízkoprůchodový filtr a zkontrolujte, jestli se na filtru nenachází prach resp. nečistoty. Naleznete-li na filtru cizí předmět, je třeba provést jeho vyčištění. Viz následující kroky.

6 Vypněte fotoaparát. Zrcadlo se vrátí zpět do dolní polohy a závěrka se uzavře. Nasaďte objektiv nebo krytku těla fotoaparátu a odpojte síťový zdroj.

Čištění nízkoprůchodového filtru

Nízkoprůchodový filtr je extrémně jemný a snadno poškoditelný. Doporučujeme nechat si filtr vyčistit v autorizovaném servisu Nikon. Rozhodnete-li se vyčistit filtr sami, postupujte podle níže uvedených kroků.

1 Sklopte zrcadlo jak je popsáno v krocích 1 - 4 na předcházející straně.

2 Prach a nečistoty z filtru odstraňte pomocí balónku. Nepoužívejte ofukovací štětec - jeho štětiny mohou poškodit filtr.Používáte-li aerosolový čistič, držte nádobu svisle, abyste zabránili vytečení kapaliny na filtr. Nečistoty, které nelze odstranit pomocí balónku, může odstranit pouze odborný personál firmy Nikon. Za žádných okolností se filtru nedotýkejte a neotírejte ho.

3 Vypněte fotoaparát. Zrcadlo se vrátí zpět do dolní polohy a závěrka se uzavře. Nasaďte objektiv nebo krytku těla fotoaparátu a odpojte síťový zdroj.

Tato část poskytuje seznam všech indikací a chybových hlášení, které se zobrazují v hledáčku, na kontrolním panelu a monitoru v případě vzniku problému. Před kontaktováním Vašeho dodavatele nebo autorizovaného zástupce firmy Nikon věnujte pozornost následujícímu seznamu indikací.

Chyby při snímání

Dojde-li k výskytu chyby při fotografování, zobrazí se indikace na kontrolním panelu resp. v hledáčku.

Indikace		Problém	Řešení	
Kontrolní panel	Hledáček			
FE E (bliká)		Clonový kroužek objektivu není nastaven na největší clonové číslo	Nastavte clonový kroužek na největší clonové číslo	21
(bliká)		Blesk, který nepodporuje D-TTL řízení záblesku, je nasazen na fotoaparátu a přepnut do režimu TTL	Nastavte na externím blesku jiný zábleskový režim.	106
		Malá kapacita baterie	Připravte si plně nabitou baterii	17
(bliká)	(bliká)	Baterie je vybitá	Vyměňte baterii	17
F- - (bliká)		Není nasazený objektiv, nebo je nasazený objektiv bez CPU	Použijte objektivy Nikkor s vestavěným CPU (kromě typů IX), nebo nastavte funkční volič na M a hodnotu clony nastavujte clonovým kroužkem na objektivu.	20, 76, 82
	(bliká)	Fotoaparát není schopen zaostřit pomocí autofokusu	Zaostřete manuálně	74
H i		Objekt je příliš jasný, snímek bude přeexponovaný	• Nastavte nižší hodnotu citlivosti (ekvivalent ISO) • V expozičním režimu: P použijte neutrální šedý filtr (ND) S zkraťte čas závěrky nebo použijte ND filtr A nastavte větší clonové číslo nebo použijte blesk	48 78 80 81

Indikace: Kontrolní panel	Indikace: Hledáček	Problém	Řešení	
Lo		Objekt je příliš tmavý, snímek bude podexponovaný	• Nastavte vyšší hodnotu citlivosti (ekvivalent ISO) • V expozičním režimu: P použijte blesk S prodlužte čas závěrky, nebo použijte blesk A nastavte menší clonové číslo, nebo použijte blesk	48 78 80 81
	Indikace expozice bliká	Překročen měřící rozsah expozimetru.	Je-li objekt příliš jasný, použijte ND filtr; je-li příliš tmavý, použijte blesk.	83
bulb (bliká)		V režimu clonové automatiky nastaven čas bulb	Nastavte jiný čas závěrky, nebo přepněte fotoaparát do manuálního expozičního režimu **M**.	79, 83
	ϟ (bliká)	Pokud tento symbol bliká po dobu cca 3s po záblesku, snímek může být podexponovaný	Zkontrolujte snímek na monitoru, je-li podexponovaný, změňte nastavení expozice a snímek opakujte.	99
FuLL 0 (bliká)	FuL 0 (bliká)	Nedostatek paměti pro záznam dalšího snímku při aktuálním nastavení; event. ztráta číslování souborů resp. adresářů.	• Snižte kvalitu nebo velikost obrazu. • Vymažte snímky. • Vložte novou paměťovou kartu.	44, 46 120, 124 22
Err (bliká)		Porucha fotoaparátu	Stiskněte spoušť. Pokud indikace svítí i nadále nebo se objevuje častěji, kontaktujte autorizovaný servis Nikon.	192

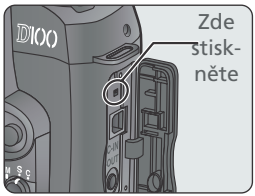
Chyby při přehrávání

Problémy vzniklé během přehrávání snímků jsou indikovány zprávami na monitoru. Některé indikace se také mohou zobrazit na kontrolním panelu.

Zpráva	Kontrolní panel	Problém	Řešení	
No card present	[- E -]	Fotoaparát nemůže detekovat paměťovou kartu	Vypněte fotoaparát a zkontrolujte, jestli je paměťová karta vložena správným způsobem.	17, 23
This card cannot be used	[CHK] (bliká)	• Chyba přístupu na paměťovou kartu. • Fotoaparát není schopen vytvořit nový adresář. • Paměťová karta není naformátována pro použití ve fotoaparátu D100.	• Používejte paměťové karty schválené firmou Nikon. • Zkontrolujte čistotu kontaktů. Je-li karta poškozena, kontaktujte dodavatele resp. zastoupení firmy Nikon. • Vymažte soubory nebo vložte novou paměťovou kartu • Naformátujte kartu	183 — 120, 124, 22 23, 162
Card is not formatted	[For]	Paměťová karta nebyla naformátována pro použití ve fotoaparátu D100.	Naformátujte paměťovou kartu	23, 162
No images in current folder		Paměťová karta neobsahuje žádné snímky, resp. adresář(e) vybraný pro přehrávání neobsahuje žádné snímky.	Vložte paměťovou kartu obsahující snímky, nebo v menu **Folder Designate** zvolte adresář obsahující snímky	22 126
All images are hidden		Všechny soubory v aktuálním adresáři mají atribut „skrytý".	Nelze přehrávat žádné snímky dokud nebude zvolen jiný adresář, nebo použit příkaz **Hide Image** pro možnost „odkrýt" alespoň jeden snímek.	127 130
File does not contain image data		Snímky byly vytvořeny resp. modifikovány jiným fotoaparátem, nebo došlo k porušení datového souboru.	Vymažte snímky nebo přeformátujte kartu	120, 124 23, 162

Poznámka k elektronicky ovládaným fotoaparátům

V extrémně ojedinělých případech se mohou na kontrolním panelu fotoaparátu zobrazit neobvyklé znaky a fotoaparát může přestat pracovat. Ve většině případů je tento jev způsoben silný externím výbojem statické elektřiny. Vypněte fotoaparát, vyjměte a znovu vložte baterii a opět fotoaparát zapněte, nebo, používáte-li síťový zdroj (dodávaný zvlášť), odpojte a znovu připojte síťový zdroj a fotoaparát znovu zapněte. Pokud problém přetrvává, otevřete kryt konektorů a pomocí špičatého předmětu, např. tužky , stiskněte malý kolíček ve čtvercovém otvoru nad konektory (tím dojde rovněž k resetování hodin fotoaparátu; instrukce ohledně nastavení hodin a kalendáře, viz str. 19). Pokud závada přetrvává, kontaktujte Vašeho dodavatele, nebo autorizovaný servis Nikon. Odpojení zdroje výše popsaným způsobem může mít za následek ztrátu dat, aktuálně zaznamenávaných na paměťovou kartu v době výskytu problému. Data zaznamenaná na paměťovou kartu před výskytem závady nebudou ovlivněna.



Webové zdroje

On-line zdroje pro uživatele přístrojů Nikon

V době psaní tohoto návodu, byly k dispozici uživatelům digitálních zařízení firmy Nikon následující informační zdroje:

Produktové informace a tipy

- Pro uživatele v USA: *http://www.nikonusa.com/*
- Pro uživatele v Evropě: *http://www.nikon-euro.com*
- Pro uživatele v Asii, Oceánii, Středním východě a Africe: *http://www.nikon-asia.com/*

Kontaktní informace

Kontaktní informace ohledně regionálních zastoupení firmy Nikon můžete nalézt zde:
http://www.nikon-image.com/eng/

Specifikace

Typ	Digitální jednooká zrcadlovka s výměnnými objektivy
Efektivní počet obraz. bodů	6,1 milionů
CCD	CCD 23,7 x 15,6 mm, 12 bitový RGB CCD snímač
Velikost obrazu (v pixelech)	• 3008 × 2000 (Large) • 2240 × 1488 (Medium) • 1504 × 1000 (Small)
Upevnění objektivu	Bajonet Nikon F (S AF propojením a AF kontakty)
Kompatibilní objektivy	
Objektivy AF Nikkor typu G a D	Všechny funkce podporovány
PC Micro Nikkor 85 mm F2,8D	Všechny funkce s výjimkou autofokusu podporovány
Ostatní objektivy AF Nikkor (s výjimkou objektivů IX Nikkor)	Všechny funkce s výjimkou 3D multisenzorem vyvažovaného doplňkového záblesku pro digitální jednooké zrcadlovky, podporovány
Objektivy AI-P Nikkor	Všechny funkce s výjimkou autofokusu, měření expozice 3D Matrix a 3D multisenzorem vyvažovaného doplňkového záblesku pro digitální jednooké zrcadlovky, podporovány
Ostatní objektivy	Lze použít v expozičním režimu M, expozimetr však nepracuje; elektronický dálkoměr lze použít u všech objektivů se světelností f/5,6 a vyšší
Obrazový úhel	Ekvivalentní cca 1,5 násobku ohniskové vzdálenosti
Hledáček	Optický; pevně vestavěný pentagonální hranol
Dioptrická korekce	-2 až +1,0 m^{-1}
Výstupní pupila okuláru (Eye point)	24 mm (-1,0 m^{-1})
Zaostřovací matnice	Čirá matnice typu B BriteView Mark II s vkopírovanou indikací zaostřovacích polí a zobrazením referenční mřížky
Zorné pole	cca 95% záběru objektivu (vertikálně a horizontálně)
Přibližné zvětšení	0,8x s objektivem 50 mm, zaostřeným na nekonečno, a -1,0 m^{-1}
Zrcadlo	Automaticky vratné
Clona objektivu	Automatická irisová clona s možností kontroly hloubky ostrosti
Volba zaostřovacích polí	Výběr z pěti zaostřovacích polí

Režimy zaostřování	Single-Servo AF (S), Continuous-Servo AF (C), Manual (M); prediktivní zaostřování automaticky aktivované podle stavu objektu v režimech Single i Continuous Servo
Autofokus	TTL s fázovou detekcí; AF modul Nikon Multi-CAM900; pomocný AF reflektor (pracovní rozsah cca 0,5 - 3 m/ 1'8" - 9'10")
Pracovní rozsah	EV - 1 až +19 (ISO 100, pokojová teplota)
Režimy autofokusu	Single-area AF, Dynamic-area AF (podpora priority zaostření nejbližšího objektu)
Blokace zaostření	Zaostřenou vzdálenost lze zablokovat namáčknutím tlačítka spouště do poloviny (single-servo AF) nebo stisknem tlačítka AE-L/AF-L
Expozice	
Měření	Tři režimy TTL měření expozice
Matrix	3D Matrix měření při použití objektivů G a D; u ostatních objektivů standardní měření Matrix
Integrální se zdůrazněným středem	60% citlivosti je limitováno na 8 mm kroužek uprostřed zorného pole
Bodové měření expozice	Měří kroužek o průměru 3 mm uprostřed zorného pole; při použití objektivů s CPU lze spojit bodové měření s aktivním zaostřovacím polem
Pracovní rozsah (ekvivalent ISO 100, objektiv f/1,4,	0 - 21 EV (3D Matrix a integrální se zdůrazněným středem) 3 - 21 EV (bodové)
Propojení expozimetru	CPU propojení
Řízení expozice	Flexibilní programová automatika; clonová automatika; časová automatika; manuální expoziční režim; korekce expozice (+5 EV, po $^1/_3$ EV); expoziční a zábleskova expoziční řada (2 nebo 3 snímky s odstupňováním po $^1/_3$ nebo $^1/_2$ EV)
Expoziční paměť	Blokuje naměřené hodnoty při stisknutí tlačítka AE-L/AF-L
Závěrka	Elektronicky řízená štěrbinová závěrka s vertikálním chodem
Rozsah časů	30s - $^1/_{4000}$s po $^1/_3$ nebo $^1/_2$ EV, B
Citlivost	200 - 1600 (ekvivalent ISO) v krocích po $^1/_3$ EV; automatické zvyšování citlivosti až do hodnoty ISO 1600

Vyvážení bílé barvy	TTL vyvážení bílé barvy; řada vyvážení bílé barvy (WB
Vestavěný blesk	Vyklápěcí provedení s aretací
Směrné číslo (m/ft)	
D-TTL	17/56 (ISO 200); 12/39 (ISO 100)
Manuální zábleskový režim	18/59 (ISO 200); 12,7/42 (ISO 100)
Vyzařovací úhel	Shodný s objektivem 20 mm
Blesk	
Synchronizace blesku	Pouze kontakt X; synchronizační čas $^{1}/_{180}$s
Řízení záblesku	• Automaticky pětisegmentovým multisenzorem vyvažovaný doplňkový záblesk s monolitickým IC. Podpora 3D multisenzorem vyvažovaného doplňkového záblesku pro digitální jednooké zrcadlovky (vestavěný blesk, resp. blesky SB-80DX/50DX/28DX v kombinaci s objektivy G a D) a multisenzorem vyvažovaného doplňkového záblesku pro digitální jednooké zrcadlovky (vestavěný blesk resp. blesky SB-80DX/50DX/28DX v kombinaci s ostatními CPU objektivy) • Automatický záblesk řízený externím čidlem blesku • AA záblesk při použití objektivů s CPU v kombinaci s blesky SB-80DX/50DX/28DX • Korekce zábleskové expozice (-3 až +1 EV, po $^{1}/_{3}$ EV)
Zábleskové režimy	Standardní synchronizace na první lamelu, předblesk proti červeným očím, předblesk proti červeným očím v kombinaci se synchronizací s dlouhými časy závěrky, synchronizace s dlouhými časy závěrky, synchronizace na druhou lamelu závěrky
Indikace připravenosti k záblesku	Rozsvěcí se při plném nabití vestavěného blesku, resp. blesků SB-80DX, 50DX, 28DX, 28, 27 a 22s; bliká po dobu tří sekund po expozici při záblesku na plný výkon
Sáňky pro upevnění příslušenství	Standardní ISO sáňky s bezpečnostním systémem safety-lock
Uchovávání snímků	
Paměťová média	Paměťové karty CompactFlash™ typ I/II; pevné disky
Systém souborů	Kompatibilní se systémy DCF a DPOF
Komprese dat	• Komprimovaná data NEF (RAW): 12 bitová bezztrátová komprese • JPEG: standardní kompresní algoritmus JPEG

Samospoušť	Elektronicky řízená; délka běhu 2 - 20s
Tlačítko kontroly hloubky ostrosti	Po stisku tlačítka dojde k uzavření objektivu na hodnotu nastavené pracovní clony
Monitor	1,8" , cca 120000 pixelů, nízkoteplotní polysilikonový TFT LCD monitor s regulací jasu
Videovýstup	Volitelně NTSC nebo PAL
Externí rozhraní	USB 1.1
Stativový závit	1/4" (ISO)
Zdroj energie	• Jedna dobíjecí lithium-iontová baterie Nikon EN-EL3 • Multifunkční Battery Pack MB-D100 (dodávaný zvlášť; napájení - dvě dobíjecí lithium-iontové baterie Nikon EN-EL3, nebo šest alkalických resp. lithiových tužkových baterií AA) • síťový zdroj EH-5 (dodávaný zvlášť)
Přibližné rozměry (Š x V x D)	144 x 116 x 80,5 mm (5.7" x 4.6" x 3.2")
Přibližná hmotnost	700g (25 oz) bez baterie a paměťové karty
Provozní podmínky	
Teplota	0 - 40°C (32 - 104°F)
Vlhkost	pod 85%, bez kondenzace

* Není-li řečeno jinak, platí všechny údaje pro fotoaparát s plně nabitou baterií za okolní teploty 20 oC (68 oF).

* Firma Nikon si vyhrazuje právo kdykoli měnit specifikaci hardwaru i softwaru, popsaných v tomto návodu k obsluze, bez předchozího upozornění. Firma Nikon nepřebírá odpovědnost za jakékoli škody, vzniklé v důsledku chyb v tomto návodu k obsluze.

Životnost baterie

Počet snímků, které lze zhotovit s baterií EN-EL3, se mění v závislosti na stavu baterie, teplotě a použití fotoaparátu.

Případ č. 1

Při pokojové teplotě (20°C/68°F) lze zhotovit cca 1600 snímků s plně nabitou (1400 mAh) baterií EN-EL3 a objektivem AF-S 24 - 85 mm f/3,5 - 4,5 G, podle standardních testovacích podmínek firmy Nikon: sériové snímání; Continuous-servo AF; nastavení kvality na JPEG Basic; nastavení velikosti obrazu na Medium; čas závěrky $^1/_{250}$s; namáčknutí tlačítka spouště po dobu 3s; změna zaostření z nekonečna na nejbližší zaostřitelnou vzdálenost třikrát u každého snímku; po expozici šesti snímků zapnutí monitoru na pět sekund a poté vypnutí; opakování cyklu po vypnutí expozimetru.

Případ č. 2

Při pokojové teplotě (20°C/68°F) lze zhotovit cca 370 snímků s plně nabitou (1400 mAh) baterií EN-EL3 a objektivem AF-S 24 - 85 mm f/3,5 - 4,5 G, podle standardních testovacích podmínek firmy Nikon: jednotlivé snímky; Single-servo AF; nastavení kvality na JPEG Normal; nastavení velikosti obrazu na Large; čas závěrky $^1/_{250}$s; namáčknutí tlačítka spouště po dobu 5s; změna zaostření z nekonečna na nejbližší zaostřitelnou vzdálenost jednou u každého snímku; další snímek zhotoven vždy po vypnutí expozimetru; použití vestavěného blesku na plný výkon u každého druhého snímku; aktivace pomocného AF reflektoru při použití blesku; vypnutí fotoaparátu na jednu minutu po expozici každých deseti snímků.

Následující činnosti redukují značně životnost baterie:

- Použití monitoru
- Trvající namáčknutí tlačítka spouště do poloviny
- Opakovaná činnost autofokusu
- Ukládání snímků ve formátu NEF (RAW) resp. TIFF-RGB
- Použití dlouhých časů závěrky

Abyste dostali z baterie EN-EL 3 maximum:

- Kontakty baterie udržujte v čistotě. Zoxidované kontakty baterie mohou snižovat její výkon.
- Baterii používejte ihned po nabití. Baterie trpí samovybíjením, jsou-li ponechány nepoužité.

Rejstřík

Symboly

3D multisenzorem vyvažovaný doplňkový záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky 95

A

Adresáře ..... 114, 126 - 127
Anti-Shock 159
Autofokus ..... 63 - 73
Dynamic-area AF ..... 65 - 69
Continuous-servo ..... 63 - 69
focus tracking 66
Single-area AF ..... 65 - 69
Single-servo AF ..... 63 - 69
Automatické vypnutí expozimetru 157
Autoportrét ... viz samospoušť

B

Barevná teplota ... viz vyvážení bílé barvy
Barevný prostor ..... viz **Color Mode**
BASIC ..... Viz **Image Quality**
Baterie ..... 16 - 17, 180
vkládání ..... 16 - 17
životnost 197
skladování v
Blesk ..... 94 - 107
pracovní rozsah 100
Blesk ..... 94 -107
vestavěný ..... 98 -101
externí ..... 103 - 107
Blokace zaostření ..... 70 - 71
Bulb ..... viz dlouhé expozice

C

CCD ..... 2, 186 - 187
čištění ..... 186 - 187
Celoobrazovkové přehrávání snímků 35-36, 112-115
Citlivost .... 48-49, viz také ISO
Clona ..... 76 - 93
nastavení ..... 76 - 83
blokace ..... 84 - 85
maximální 81
minimální 21, 81, 178
Color Mode 142
CompactFlash .. viz paměťové karty
CSM ..... viz uživatelské funkce; menu CSM
Čas závěrky ..... 76 - 83
a synchronizace blesku 99
Čas ..... viz **Date**

D

Date 19
Delete ..... 124 - 125
Digital Print Order Format 131
Dioptrická korekce 30
Dlouhé expozice 83
DPOF ..... viz Digital Print Order Format
D-TTL řízení záblesku ..... 94 - 95, 158
Dvoutlačítkový reset 110

E

Elektronický dálkoměr 74
Exiv v. 2.2 131
Expozice na čas ..... viz dlouhé expozice
Expoziční paměť ..... 84 - 85
Expoziční režimy ..... 76 - 83
časová automatika 71
flexibilní programová automatika ..... 77 - 78
manuální ..... 82 - 83
clonová automatika . 79 - 80
Expoziční řada ..... 87 - 93

F

FINE ..... viz **Image Quality**
Flexibilní programová automatika ..... 789, viz také expoziční režimy, flexibilní programová automatika
Folder Designate .. 126-127
Format ..... 162, viz také Paměťové karty, formátování

H

Hide Image 130
Histogram 115, 134
Hledáček ..... 30 -31
zaostření ..... viz dioptrická korekce
Hodiny-kalendář 19
Hue Adjustment 143

I

Image Quality ..... 43 - 86
Image Sharpenig 58
Indikace obrazové roviny 4, 74
Indikace připravenosti k záblesku 99
ISO 48 - 49, ... viz také citlivost ISO, 148

J

Jas ..... viz **LCD Brightness**
Jemné vyvážení ..... 51 -54
změření bílého objektu ..... 55 - 57
JPEG 44

K

Kontrast ..... viz **Tone Comp**.
Kontrola hloubky ostrosti 76
Korekce expozice 86
Korekce zábleskové expozice 102
zábleskova expoziční řada ..... 87 - 93

L

L. ..... viz **Resolution**
Language 18
LCD Brightness 163

M

M. ..... viz expoziční režimy; manuální expoziční režim; manuální zaostřování; **Resolution**
Manuální zaostřování 74
Mazání snímků ..... 35, 116, 124 - 125
viz také paměťové karty, formátování
všech snímků 125
v menu přehrávacího režimu ..... 124 - 125
vybraných snímků .. 124-125
v režimu celoobrazovkového přehrávání snímků 35
Menu přehrávacího režimu ..... 124 - 134

Menu SET UP ..... 161 - 166
Menu snímacího režimu ..... 135 - 143
uživatelské režimy 35
Měření expozice 75
3D Matrix 75
Integrální se zdůrazněným středem 75
bodové měření 75
desetisegmentové 75
Měření expozice ..... 75, viz také automatické vypnutí expozimetru
Microdive ..... viz paměťové karty
Monitor ..... v, 135, 185
automatické vypnutí 151
kryt 15
Monitorovací předzáblesky 95
Mřížka ..... viz zobrazení referenční mřížky
Multisenzorem vyvažovaný doplňkový záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky 95

N

NEF ..... 44 - 46
Nejvyšší jasy obrazu . 115, 134
Nikon Capture 3 .... 170 - 171
Nikon View 5 169
NORMAL .... viz Image Quality

O

Objektiv 176- 179
Nasazení ..... 20 -22
Kompatibilita ..... 176 - 178
CPU ..... 20 - 21, 176 - 178
bez CPU ..... 21, 176 - 177
typ D ..... 20 - 21
typ G ..... 20 - 21, 177 - 178
Objektivy s CPU ..... 20 - 21, 176 - 178
Obrazové soubory 43- 47
Ochrana snímků 191
Osvětlení kontrolního panelu 155
Osvětlení ..... Viz osvětlení kontrolního panelu

P

Paměťové karty ..... 22 - 24
schválené 183
formátování 23, 162
Počítač ..... 169 - 174
Pomocný AF reflektor 72
PRE ..... viz vyvážení bílé barvy, preset
Prediktivní zaostřování 66
Print Set 131
Priorita zaostření nejbližšího objektu ..... 67 - 69
Předblesk proti červeným očím 96
Přehrávání snímků .... 35 - 36, 112 - 120
Přehrávání stránek náhledů snímků ..... 116 - 117

R

RAW ..... 44 - 46, viz také Image Quality; NEF
Redukce rozhýbání snímků ..... 30; viz také Anti-shock
Resolution ..... 46 - 47, 137
Režim autofokusu ..... 65 - 69
RGB TIFF ..... viz Image Quality

Ř

Řada snímků (bracketing) ..... 87 - 93; viz také expoziční řada, zábleskova expoziční řada; korekce zábleskové expozice; vyvážení bílé; řada vyvážení bílé

S

S ..... viz autofokus, single servo; expoziční režimy, clonová automatika
Samospoušť ..... 108 -109
Sekvenční číslování souborů 150
Sériové snímání ..... 41 - 42
Slide Show ..... 128 - 129
Snímací režimy ..... 41 - 42
sRGB ..... viz Color Mode
Světelná váha ..... 82 - 83

Š

Šum 83, 149
Redukce šumu 149

T

Televizor 168
TIFF 44
Tone Comp. 141

U

Uživatelské funkce ... 144-160
implicitní nastavení 145
uživatelské režimy 146

V

Velikost obrazu . viz Resolution
Velikost obrazu . viz Resolution
Video Output 164
Videorekordér 168
Videovýstup 168
Vyrovnávací paměť .... 41 - 42
Vyvážení bílé barvy ..... 50 -57
řada ..... 90 - 93

Z

Zábleskové režimy ..... 96 - 99
synchronizace na první lamelu závěrky 96
synchronizace na druhou lamelu závěrky 96
předblesk proti červeným očím ..... 96 - 97
synchronizace s dlouhými časy závěrky 96
Zaostřovací pole Vari Brite . 11
Zaostřovací pole ..... 64 - 96
Zaostřovací režimy ..... 63 - 69
Zaostřování ..... viz autofokus; zaostřovací režimy; manuální zaostřování
Záznam jednotlivých snímků 41
Zobrazení na zaostřovací matnici ..... 10 - 11
Zobrazení referenční mřížky 11, 157