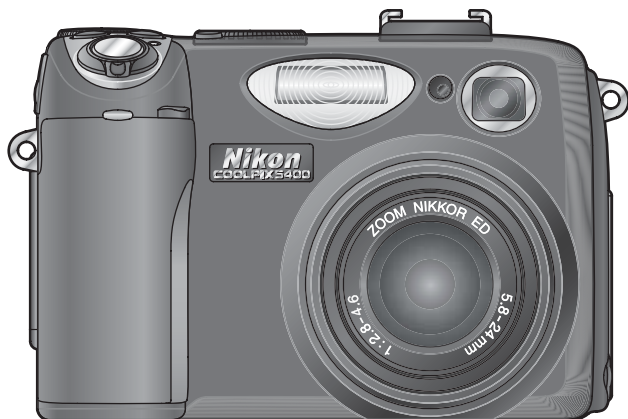


# Nikon

Cz

Návod k obsluze digitálního fotoaparátu

# COOLPIX5400



CE

## **Informace o obchodních značkách**

Apple, logo Apple, Macintosh, Mac OS, Power Macintosh, PowerBook a QuickTime, jsou registrované obchodní značky Irmy Apple Computer, Inc. Finder, Power Mac, iMac a iBook, jsou obchodní značky Apple Computer Inc. Microsoft a Windows jsou registrované obchodní značky Irmy Microsoft Corporation. Internet je obchodní značka Irmy Digital Equipment Corporation. CompactFlash je obchodní značka Irmy SanDisk Corporation. Lexar Media je obchodní značka Irmy Lexar Media Corporation. Adobe a Acrobat jsou registrované obchodní značky Irmy Adobe Systems Inc. Všechny ostatní obchodní značky uvedené v tomto návodu a ostatní dokumentaci, dodané s tímto výrobkem Irmy Nikon, jsou obchodními značkami resp. registrovanými obchodními značkami příslušných Irem.

# Jak číst tento návod

Nejprve věnujte pozornost varováním, upozorněním a poznámkám na stránkách ii-vi.

## Než začnete fotografovat

Dále si přečtete kapitolu „Než začnete fotografovat“, abyste se seznámili s konvencemi, používanými v tomto návodu, a jednotlivými částmi přístroje.



## První kroky

Již víte, kde se co nachází? Pak tedy můžete provést nastavení přístroje postupem, popsáním v části „První kroky“.



## Základní fotografování

Nyní jste připraveni k fotografování a zobrazení snímků na monitoru. Můžete vyzkoušet své schopnosti tvůrčí práce s kompozicí obrazu, nastíněné v kapitole „Motivové programy“, naučit se pracovat s bleskem a využívat jednotlivé zaostřovací režimy.



## Fotografování detailně

Jakmile zvládnete základy digitální fotografie, přečtete si kapitolu „Fotografování detailně“. Zde naleznete informace o možnostech jemného doladění funkcí fotoaparátu pro náročnější snímky.



## Přehrávání snímků

Informace ohledně přehrávání snímků na fotoaparátu, televizoru a počítači, a informace ohledně tisku snímků naleznete v kapitole „Přehrávání snímků“.



## Videosekvence

V kapitole „Videosekvence“ naleznete informace o záznamu a přehrávání videosekvencí.



## Návod k práci s menu

V kapitole „Návod k práci s menu“ naleznete informace o položkách menu fotoaparátu.



## Technické informace

Kapitola „Technické informace“ poskytuje informace o volitelném příslušenství, péči o fotoaparát, řešení možných problémů, a specifikaci fotoaparátu.



# Pro Vaši bezpečnost

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

Možné následky, které by mohly být způsobeny neuposlechnutím pokynů zde uvedených, jsou označeny následujícím symbolem:



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

## VAROVÁNÍ



### **Nedívejte se hledáčkem přístroje přímo do slunce**

Pozorování slunce nebo jiného silného světelného zdroje hledáčkem fotoaparátu může způsobit trvalé poškození až ztrátu 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 odnesete přístroj na přezkoušení do autorizovaného servisu Nikon.



### **Nepoužívejte přístroj v blízkosti hořlavých plynů**

Elektronické vybavení nepoužívejte v blízkosti hořlavých plynů, jinak může dojít k požáru nebo výbuchu.



### **Dbejte opatrnosti při použití řemínku fotoaparátu**

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 přístroj odnesete na kontrolu do autorizovaného servisu Nikon.



### **Při manipulaci s bateriemi dbejte náležitě bezpečnosti**

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

- Před výměnou baterie vypněte přístroj a ujistěte se, že nesvítí kontrolka zapnutí. Používáte-li síťový zdroj, odpojte jej.
- Používejte výhradně dobíjecí lithium-iontové baterie Nikon EN-EL1 (součást dodávky), resp. šestivoltové lithiové baterie 2CR5/DL245 (prodávané zvlášť).
- Při vkládání baterie do přístroje se nepokoušejte baterii vložit horní stranou dolů, ani opačným směrem.
- Baterii nezkratujte ani nedemontujte.

- Nevystavujte baterii působení nadměrných teplot a plamenů.
- Zabraňte namočení resp. ponoření baterie do vody.
- Baterie nepřevážte v přítomnosti kovových předmětů, jako jsou řetízky na krk nebo sponky do vlasů.
- Jsou-li baterie zcela vybité, mají tendenci vytékat. Abyste zabránili poškození přístroje, nezapomeňte vybitou baterii vyjmout.
- Bezprostředně 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.
- Při napájení fotoaparátu lithiovou baterií 2CR5/DL245 může dojít ke znatelnému zahřátí gripu fotoaparátu. To je zcela normální a neznamená to závadu.
- 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 pouze kabely dodávané firmou Nikon pro tento účel - jen tak máte jistotu dodržení elektro- nických 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 - blesk by se měl nacházet minimálně 1 m (39") od fotografovaného dítěte.



#### **Použití hledáčku**

Při nastavování dioptrické korekce hledáčku při současném pozorování obrazu v hledáčku dejte pozor, abyste si náhodně neporanili prstem 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.

## Upozornění

Abyste zajistili dlouhodobý dobrý stav přístroje, věnujte pozornost následujícím upozorněním ohledně použití a skladování přístroje.

- ✔ **Přístroj udržujte v suchu**  
Fotoaparát se může poškodit při vystavení vysokému stupni vlhkosti, nebo ponoření do vody.
- ✔ **Při manipulaci s objektivem a pohyblivými díly přístroje dbejte náležitě opatrnosti**  
Při manipulaci s krytem prostoru pro baterii, krytem slotu pro paměťovou kartu, krytem konektorů, objektivem a monitorem nepoužívejte příliš velkou sílu. Tyto součásti jsou obzvláště náchylné na poškození.
- ✔ **Před vyjmutím baterie nebo odpojením síťového zdroje přístroj vypněte**  
Je-li přístroj zapnutý resp. aktuálně zapisuje (maže) snímek na paměťovou kartu, neodpoujte síťový zdroj ani nevyjímejte baterii. Násilné přerušování přívodu energie může za takovýchto okolností způsobit ztrátu dat nebo poškození vnitřních obvodů přístroje resp. paměti. Abyste zabránili nechtěnému přerušování dodávky energie, nepřenašejte při použití síťového zdroje fotoaparát z místa na místo.
- ✔ **Chraňte přístroj před nárazy**  
Je-li přístroj vystaven silnému nárazu nebo vibracím, může se poškodit.
- ✔ **Přístroj držte mimo dosah silných magnetických polí**  
Nepoužívejte ani neskladujte přístroj v blízkosti zařízení produkujících silné elektromagnetické záření resp. magnetická pole. Silný statický náboj resp. magnetické pole vzniklé působením zařízení jako jsou rádiové vysílače, mohou interferovat s monitorem, poškodit data na paměťové kartě, nebo ovlivnit činnost vnitřních obvodů přístroje.
- ✔ **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 před náhlou změnou prostředí s různými teplotami přístroj do plastového sáčku.

## Informace pro uživatele

- 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 Army Nikon.
- Firma Nikon si vyhrazuje právo kdykoli bez předchozího upozornění změnit specifikaci hardwaru a softwaru, popsaných v těchto návodech.
- Firma Nikon nenese odpovědnost za 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 regionální zastoupení Army Nikon.

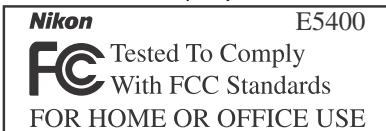
### Upozornění pro uživatele v USA

#### *Prohlášení Federálního úřadu pro 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 nelze zcela zaručit, že při určitých způsobech 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.

#### *telekomunikace (FCC) k rádiovému*



- Požádat o pomoc zkušeného rádiového/televizního technika nebo dodavatele.

### **DŮLEŽITÉ**

#### **Modifikace**

FCC vyžaduje, aby byl uživatel zpraven o tom, že jakékoli změny nebo modifikace tohoto zařízení, neschválené výslovně firmou Nikon Corporation, 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**

#### **DŮLEŽITÉ**

Toto digitální zařízení třídy B splňuje všechny požadavky kanadských norem, kladené na zařízení způsobující rušivé interference.

- **Položky, které je zakázáno kopírovat a šířit**

Nekopírujte ani jinak nereprodukuje papírové peníze, mince nebo cenné papíry resp. obligace, ani v případě, že jsou kopie označeny nápisem "vzorek".

Kopírování (resp. 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.

### **Informace 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.

- **Upozornění k některým druhům kopií a reprodukcí**


Vládním výnosem je zakázáno kopírování (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, filmy a fotograle je zakázáno, s výjimkou pořízení kopie pro vlastní soukromou potřebu v domácnosti, nebo jiné nekomerční využití.



# Obsah

Jak číst tento návod .....	i
Pro vaši bezpečnost .....	ii
Upozornění .....	iv
Informace pro uživatele .....	v
<b>Než začnete fotografovat .....</b>	<b>1</b>
Úvod .....	2
Jednotlivé části fotoaparátu .....	4
Monitor .....	6
Volič provozních režimů .....	8
Tlačítko spouště .....	9
Tlačítko  (monitor) .....	9
Práce s menu .....	10
Zobrazení menu .....	10
Výběr položky z menu .....	11
<b>První kroky .....</b>	<b>13</b>
Vložení baterie .....	14
Vložení paměťové karty .....	16
Kontrola stavu baterie .....	18
Základní nastavení .....	20
<b>Základní fotografování .....</b>	<b>23</b>
Zhotovení snímků v režimu  .....	24
Krok 1 - Volba režimu  .....	24
Krok 2 - Určení výřezu snímku .....	26
Krok 3 - Zaostření a expozice snímku .....	28
Krok 4 - Zobrazení zhotovených snímků .....	31
Fotografování s bleskem .....	32
Zaostření na malou a velkou vzdálenost .....	34
Samospoušť .....	35
Korekce expozice .....	36
Motivové programy .....	37
Panoramatický režim .....	44
<b>Fotografování detailně .....</b>	<b>47</b>
Řízení expozice .....	48
<b>P:</b> Programová automatika .....	49
<b>S:</b> Clonová automatika .....	50
<b>A:</b> Časová automatika .....	51
<b>M:</b> Manuální expoziční režim .....	52
Kvalita a velikost obrazu 5.....	4
Kvalita obrazu .....	54
Velikost obrazu .....	55
Citlivost (režimy P, S, A, M) .....	58

Vyvážení bílé barvy (menu White Balance; režimy P, S, A, M) .....	60
Sériové snímání (menu Continuous; režimy P, S, A, M) .....	63
Doostřování, nastavení kontrastu a sytosti barev (režimy P, S, A, M) .....	65
Doostřování obrazu (menu Sharpening) .....	65
Nastavení kontrastu (menu Image Adjustment) .....	66
Nastavení sytosti barev (menu Saturation Control) .....	67
Měření expozice (menu Metering; režimy P, S, A, M) .....	68
Možnosti zaostřování (režimy P, S, A, M) .....	69
Zaostřovací režimy (menu Focus Options) .....	69
Manuální zaostřování .....	72
<b>Přehrávání snímků .....</b>	<b>73</b>
Přehrávání snímků na fotoaparátu .....	74
Zobrazení rychlého náhledu snímku a celoobrazovkové přehrávání snímků ..	74
Zobrazení fotografických informací ke snímkům .....	76
Zobrazení více snímků: Přehrávání stránek náhledů snímků .....	78
Pohled na snímek zblízka: Zvětšení výřezu snímku .....	79
Přidání zvukového doprovodu: Záznam zvukové poznámky .....	80
Tvorba malé kopie snímku: Malé snímky .....	81
Přehrávání snímků na televizoru .....	82
Přehrávání snímků na počítači .....	83
Tisk snímků .....	86
<b>Videosekvence .....</b>	<b>87</b>
Záznam videosekvencí  .....	88
Časoběrné snímání .....	90
Přehrávání videosekvencí .....	92
<b>Návod k práci s menu .....</b>	<b>93</b>
Menu snímacího režimu (Shooting Menu) .....	94
Menu White Balance .....	96
Menu Metering .....	96
Menu Continuous .....	96
Menu Best Shot Selector (BSS) .....	97
Menu Image Adjustment .....	98
Menu Saturation Control .....	98
Menu User Setting .....	98
Menu Image Quality a Image Size .....	100
Menu Sensitivity .....	100
Menu Image Sharpening .....	100
Menu Lens .....	101
Menu Exposure Options .....	103
Menu Focus Options .....	105
Menu Zoom Options .....	105

Řízení blesku: Menu Speedlight Options .....	106
Menu Auto Bracketing .....	109
Menu Noise Reduction .....	111
Menu Reset .....	112
Menu "My Menu," .....	113
Menu CF Card Format .....	114
Menu přehrávacího režimu (Playback Menu) .....	115
Menu Delete .....	116
Menu Folders .....	118
Menu Slide Show .....	123
Menu Protect 125	
Menu Hide Image 126	
Menu Print Set .....	127
Menu Auto Transfer .....	129
Menu Move Image .....	131
Menu CF Card Format .....	133
Menu Small Pic .....	133
Menu SET-UP .....	134
Menu Language .....	135
Menu Date .....	135
Menu Folders .....	135
Menu Monitor Options .....	136
Menu Seq. Numbers .....	138
Menu Shutter Sound .....	139
Menu Auto Off .....	140
Menu CF Card Format .....	140
Menu Controls .....	141
Menu Shot Confirmation .....	143
Menu info.txt .....	143
Menu USB .....	144
Menu Video Mode .....	144
Menu Reset All .....	144
Menu Date Imprint .....	145
Menu Firmware Version .....	145
<b>Technické informace .....</b>	<b>147</b>
Volitelné příslušenství .....	148
Péče o fotoaparát .....	149
Chybová hlášení .....	151
Řešení možných problémů .....	153
Specifikace .....	156
<b>Rejstřík .....</b>	<b>158</b>



# **Než začnete fotografovat**

V této kapitole se seznámíte se symboly a konvencemi, používanými v tomto návodu k obsluze, poznáte určení jednotlivých ovládacích prvků a indikací přístroje, a seznámíte se s využitím menu fotoaparátu.

**Úvod .....  2**

**Jednotlivé části fotoaparátu .....  4**

**Práce s menu .....  10**

# Úvod



Děkujeme Vám za koupi digitálního fotoaparátu Nikon COOLPIX5400. Tento návod k obsluze byl vytvořen proto, aby Vám pomohl naučit se správně využívat všech možností přístroje. Před prací s fotoaparátem si návod důkladně přečtěte a mějte jej vždy k dispozici pro možné budoucí reference.

Pro snazší nalezení potřebných informací jsou využity následující symboly a konvence:



Tato ikona 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.



Tato ikona označuje doplňující informace, které je třeba si přečíst před použitím fotoaparátu.



Tato ikona znamená, že na jiném místě návodu (resp. ve stručném návodu k obsluze) jsou k dispozici podrobnější informace.

## **✓ Používejte výhradně elektronické příslušenství Nikon**

Digitální fotoaparáty Nikon COOLPIX jsou konstruovány podle nejvyšších standardů, a obsahují 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.

POUŽITÍ ELEKTRONICKÉHO PŘÍSLUŠENSTVÍ JINÝCH VÝROBCŮ MŮŽE ZPŮSOBIT POŠKOZENÍ VAŠEHO FOTOAPARÁTU, A VEDE K ZÁNIKU ZÁRUKY.

Podrobnější informace ohledně příslušenství Nikon vám poskytne místní autorizovaný prodejce.

## **🔪 Před fotografováním důležité události**

Před fotografováním důležité události (např. svatba; fotografování na cestách, apod.) zhotovte zkušební snímky, abyste se ujistili o správné činnosti přístroje.

Firma Nikon nenese žádnou odpovědnost za škody a ztráty zisku, ke kterým může dojít v důsledku poruchy přístroje.

## **📧 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/>
- Pro 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), a dalších informací o digitální fotografii. Informace, které zde nenaleznete, Vám poskytne regionální zastoupení firmy Nikon. Kontaktní informace viz:

<http://www.nikon-image.com/eng/>

## **📷 Design Rule for Camera File System (DCF)**

Fotoaparát je kompatibilní se systémem Design Rule for Camera File System (DCF), široce využívaným standardem v oblasti digitálních fotoaparátů, využívaným pro dosažení kompatibility mezi různými modely fotoaparátů.

## **📷 Exif v. 2.2**

Fotoaparát podporuje Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) v. 2.2 (Exif Print), standard dovolující ukládat společně se snímky doplňující informace, sloužící k dosažení optimálního barevného podání při tisku pomocí Exif-kompatibilních tiskáren.

# Jednotlivé části fotoaparátu



Než začnete fotografovat

Tlačítko (volba zábleskových režimů) 33

Vestavěný mikrofon 80, 89

Příkazový volič

Volič provozních režimů 8

Tlačítko (korekce expozice)/tlačítko (zvukové poznámky) 36, 80

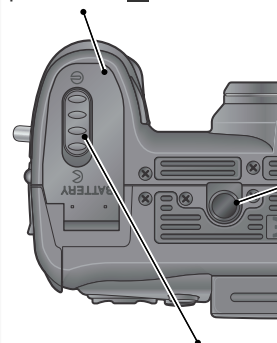
Tlačítko spouště 9

Očko pro upevnění řemínku 5

Hlavní vypínač 14, 16

Kontrolka samospouště 35

Krytka prostoru pro baterii 14



Aretace krytky prostoru pro baterii 14

Stativový závit

Konektor A/V OUT (pod krytkou; 82)

Tlačítko FUNC. 141

Sáňky pro příslušenství 106, 148

Čidlo měření expozice 108

Očko pro upevnění řemínku 5

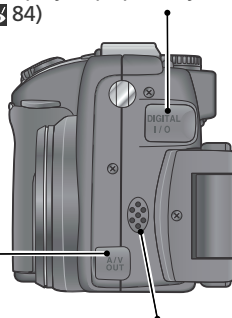
Hledáček 26

Vestavěný blesk 32

Objektiv 26

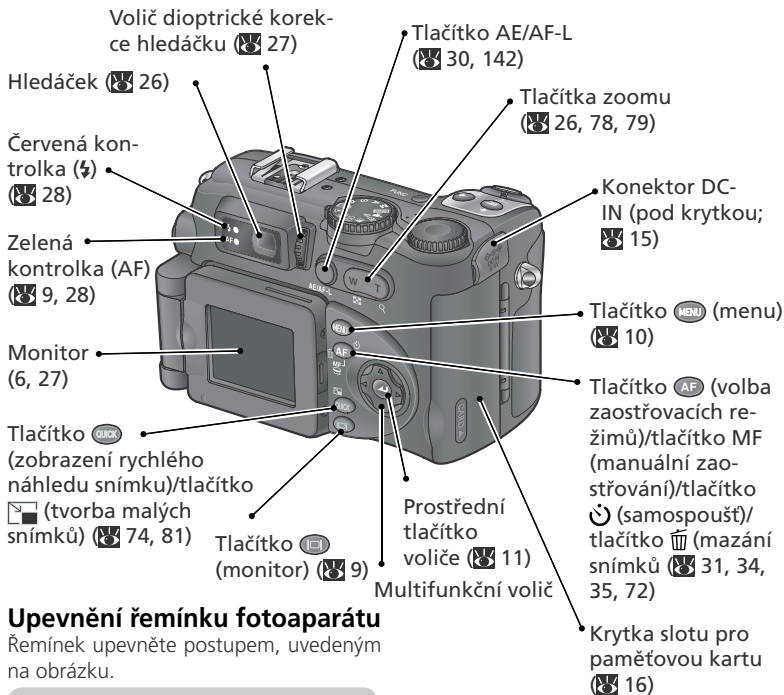
Indikace zapnutí 14, 16

USB konektor (digitální vstup/výstup)(pod krytkou; 84)



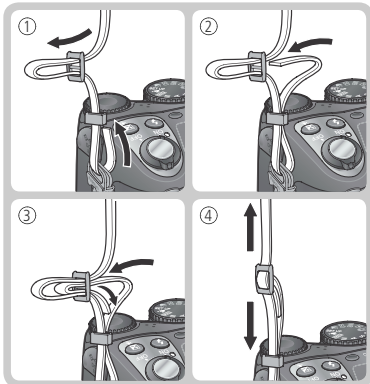
Reproduktor 80, 92





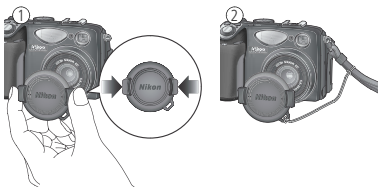
## Upevnění řemínku fotoaparátu

Řemínek upevněte postupem, uvedeným na obrázku.





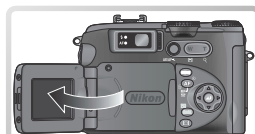
## Krytka objektivu

Při nasazování resp. snímání krytky objektivu stiskněte tlačítka na obou stranách krytky pro uvolnění aretace (1). Abyste zabránili ztrátě krytky, upevněte ji pomocí dodávaného poutka k fotoaparátu (2).

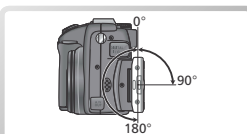


## Monitor

V průběhu fotografování se na monitoru zobrazuje obraz, zabíraný objektivem, společně se symboly, indikujícími stav různých nastavení fotoaparátu (viz protější strana). Monitor se rovněž používá ke zobrazení snímků v režimu zobrazení rychlého náhledu snímku (quick review;  74) a v přehrávacím režimu ( 75).



Pro použití vyklepte monitor



Úhly možného natočení



Nastavení pro autoportréty\*



Monitor přiklopený k tělu fotoaparátu




Transportní poloha (monitor je vypnutý)\*

\*Při otočení monitoru do stejného směru jako objektiv, se na monitoru zobrazuje zrcadlový obraz finálního záznamu.

### Použití monitoru

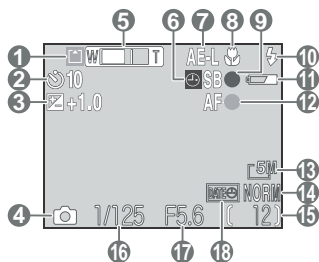
Při vyklápění monitoru od těla fotoaparátu nepoužívejte nadměrnou sílu. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození kloubu, který propojuje monitor s fotoaparátem.

### Při umístění monitoru do transportní polohy

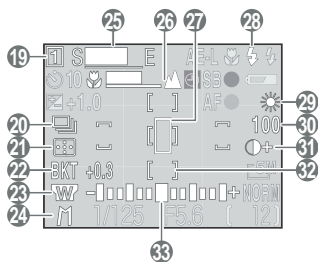
Je-li monitor vypnutý, lze použít jen tlačítko spouště a tlačítko zoomu (pouze optický zoom). Pro možnost práce s digitálním zoomem ( 26) a dalšími funkcemi fotoaparátu vyklepte monitor.



V průběhu snímání se na monitoru zobrazují následující indikace:



Režimy a **SCENE**



Režimy **P, S, A a M**

1	Indikace záznamu .....	29	19	Sada uživatelských nastavení .....	98
2	Indikace samospouště .....	35	20	Sériové snímání .....	63
3	Korekce expozice .....	36		Redukce šumu .....	111
4	Snímací režim .....	25, 38	21	Režim měření expozice .....	68
5	Indikátor zoomu .....	26	22	Indikace expoziční řady .....	109
	Folder name .....	135		Funkce BSS .....	97
6	Symbol "nenastavená data" .....	21	23	Nastavení pro použití předsádkového objektivu .....	101
7	Expoziční paměť .....	30	24	Expoziční režim .....	48
8	Zaostřovací režim .....	34	25	Indikace záznamu v režimu Ultra HS .....	64
9	Indikace připravenosti k záblesku .....	28	26	Indikace manuálního zaostřování .....	72
10	Zábleskový režim .....	33	27	Pole bodového měření expozice .....	68
11	Indikace stavu baterie .....	18	28	Zábleskový režim externího blesku .....	108
12	Indikace zaostření .....	28	29	Vyvážení bílé barvy .....	60
13	Velikost obrazu .....	56	30	Citlivost (ekvivalent ISO) .....	58
14	Kvalita obrazu .....	56	31	Indikace nastavení parametrů obrazu/ indikace černobílého režimu .....	66, 67
15	Počet zbývajících snímků/zbývajcí délka videosekvence .....	25, 88	32	Zaostřovací pole .....	70
16	Čas závěrky .....	50	33	Světelná váha (analogový expoziční displej) .....	53
17	Clona .....	51			
18	Indikace vkopírování dat .....	145			

## Volič provozních režimů

Výběr požadovaného režimu činnosti fotoaparátu provedte nastavením požadovaného symbolu na voliči proti pevné značce "☐".



### Expoziční režimy (☑ 48)

Režimy **P**, **S**, **A**, **M** nabízejí různé stupně zásahů do hodnot času závěrky a clony. K dispozici je menu snímacího režimu, zprostředkovávající přístup k pokročilým nastavením, jako je režim měření expozice, nebo doostřování obrazu.

### Plně automatický režim (☑ 24)

Jednoduchý snímací režim typu "zaměř a stiskni", ve kterém je většina potřebných nastavení prováděna automaticky fotoaparátem. Tento režim se doporučuje pro nováčky v oblasti digitálních fotoaparátů.

### Přehrávací režim (▶) (☑ 75)

Zpětně přehrává snímky na monitoru.

### WB (☑ 60)

Zobrazí menu volitelných vyvážení bílé barvy.

### Motivové programy SCENE (☑ 38)

K dispozici je patnáct volitelných "scén", odpovídajících různým objektům resp. podmínkám snímku; všechna potřebná nastavení pro daný typ scény následně automaticky provede fotoaparát.

### Videosekvence (▶) (☑ 88)

V režimu videosekvencí jsou k dispozici tři nastavení.

### SET UP (☑ 134)

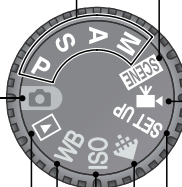
V tomto režimu se zobrazí menu SET-UP, pomocí kterého je možné provádět úkony jako nastavení hodin fotoaparátu, seřízení jasu monitoru, atd.

### ☑ (☑ 56)

Zobrazí menu s volitelnými nastaveními kvality a velikosti obrazu

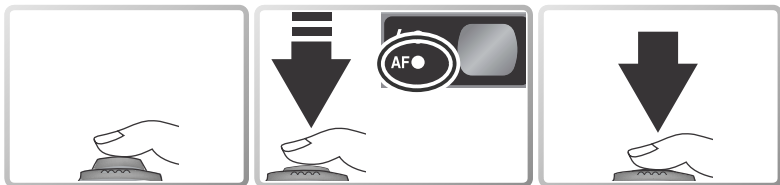
### ISO (☑ 59)

Zobrazí menu volitelných nastavení citlivosti ISO.



## Tlačítko spouště

Fotoaparát je vybaven dvoupolohovým tlačítkem spouště. Při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny fotoaparát zaostří a nastaví expoziční hodnoty. Po dokončení procesu zaostřování se rozsvítí zelená kontrolka (AF) vedle hledáčku. Zaostřená vzdálenost a nastavené expoziční hodnoty zůstávají po dobu namáčknutí tlačítka blokovány. Pro expozici snímku domáčkněte tlačítko spouště až na doraz.

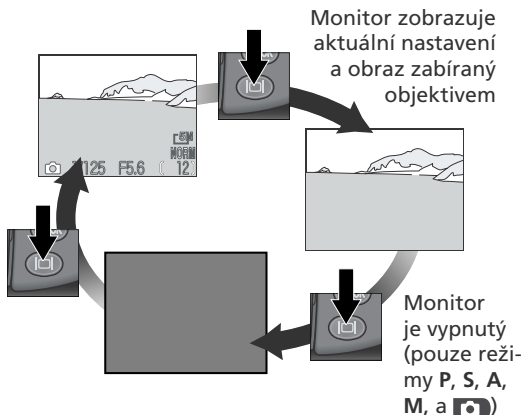


## Tlačítko (monitor)

Tlačítko  slouží k ovládání monitoru.






Monitor zobrazuje pouze obraz zabíraný objektivem



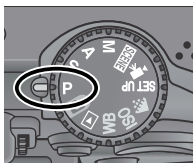
Monitor se automaticky vypne při sklopení zobrazovače směrem k tělu fotoaparátu.

# Práce s menu

## Zobrazení menu

Pro zobrazení menu v režimech **P**, **S**, **A**, **M**, **SCENE**, , a  je třeba otočit volič provozních režimů do požadované polohy a stisknout tlačítko . Na monitoru se zobrazí menu pro aktuálně nastavený režim.

1




Vyberte požadovaný režim.

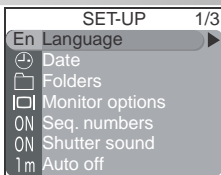
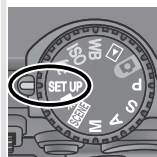
2




Zobrazí se menu pro aktuální režim.





Při otočení voliče provozních režimů do polohy **SET UP**, , **ISO** resp. **WB**, se na monitoru automaticky zobrazí menu pro daný režim.




Menu aktuálně vybraného režimu.

Pro režim  není k dispozici žádné menu.

## Opuštění menu

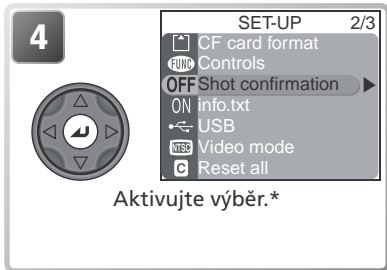
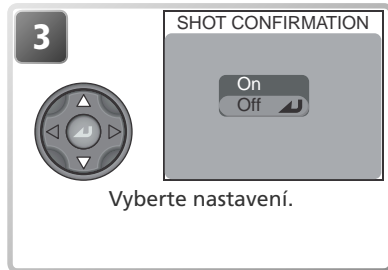
Pro opuštění menu a návrat do snímacího resp. přehrávacího režimu, stiskněte tlačítko . Pro opuštění menu, zobrazeného v režimech **SET UP**, , **ISO** resp. **WB**, otočte voličem provozních režimů do jiné polohy.

## Fotografování při zobrazeném menu

V režimech **P**, **S**, **A**, **M**, **SCENE**, a  se při namáčknutí spouště do poloviny zobrazí na monitoru obraz, zabíraný objektivem. Pro expozici snímku domáčkněte tlačítko spouště až na doraz. Po dokončení expozice snímku se obnoví zobrazení menu.

## Výběr položky z menu

K výběru položky z menu použijte multifunkční volič.



\*Aktivaci výběru lze provést rovněž stiskem multifunkčního voliče směrem doprava.

- Některé položky obsahují submenu s dalšími volbami. Pro výběr volby ze submenu opakujte kroky 2 a 3.
- Pro návrat o jeden krok zpět stiskněte směrem doleva multifunkční volič.
- Obsahuje-li menu více než jednu stránku volitelných položek, přejdete na další resp. předchozí stránku tisknutím multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů.





# Prvé kroky

Táto kapitola detailne opisuje kroky, ktoré je treba urobiť pred prvým použitím fotoaparátu.

## **Vloženie batérie ..... 14**

Ďalšie informácie ohľadom batérií a alternatívnych zdrojov energie, vid':

- Technické informácie: Voliteľné príslušenstvo (148)

## **Vloženie pamäťovej karty ..... 16**

Ďalšie informácie ohľadom pamäťových kariet, vid':

- Menu snímacieho režimu: Menu CF Card Format (114)

## **Kontrola stavu baterie ..... 18**

## **Základní nastavení ..... 20**

Podrobnejšie informácie o možnostiach nastavení fotoaparátu, viz:

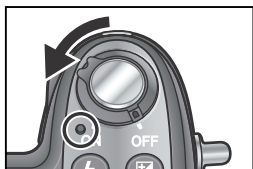
- Menu SET-UP (134)

# Vložení baterie



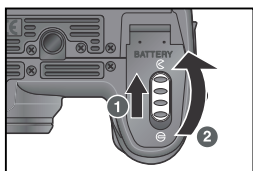
První kroky

S přístrojem se dodává lithium-iontová dobíjecí baterie Nikon EN-EL1. K nabíjení baterie slouží dodávaná nabíječka (plné nabití zcela vybité baterie EN-EL1 zabere zhruba dvě hodiny). Další informace viz dokumentace, dodávaná s nabíječkou. Pozor, baterii EN-EL1 je třeba nabít rovněž před prvním použitím.



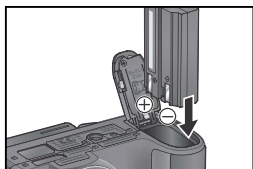
## 1 Vypněte fotoaparát

Zkontrolujte, jestli nesvítí indikace zapnutí přístroje.



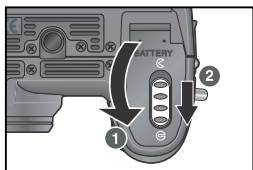
## 2 Otevřete krytku prostoru pro baterii

Aretaci krytky prostoru pro baterii posuňte do polohy otevřeno (Ⓔ; ①) a krytku vyklopte směrem nahoru (②).



## 3 Vložte baterii

Vložte baterii s orientací, vyznačenou na štítku uvnitř prostoru pro baterii.



## 4 Zavřete krytku prostoru pro baterii

Zaklopte krytku prostoru pro baterii zpět (①) a posuňte aretaci do polohy zavřeno (Ⓔ; ②). Dbejte na správné zaaretování krytky prostoru pro baterii.

### ✓ Čtěte varovné informace ohledně baterií

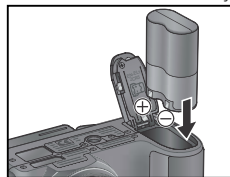
Přečtěte si a dodržujte všechna varování a pokyny, uvedené na stranách ii-iv a 150 tohoto návodu, spolu s varováními a pokyny, které poskytují výrobci baterií.

### ✓ Výměna baterií

Před vyjmutím (vložením) baterie se ujistěte, že je fotoaparát vypnutý. **Svítili indikace zapnutí přístroje, neotevírejte krytku prostoru pro baterii.** Pro vyjmutí baterie otevřete krytku prostoru pro baterii postupem, uvedeným v kroku 2 na předcházející stránce a baterii vysuňte z přístroje.

### ✓ Alternativní zdroje energie

- K dlouhodobějšímu napájení fotoaparátu použijte síťový zdroj EH-53, resp. síťový zdroj/nabíječku EH-21 (☞ 148), sloužící zároveň jako nabíječka baterií EN-EL1. **Za žádných okolností nepoužívejte jiné typy síťových zdrojů.** Nebudete-li dbát tohoto upozornění, riskujete přehřátí resp. poškození fotoaparátu.
- Fotoaparát lze rovněž nabíjet pomocí 6V lithiové baterie 2CR5 (DL245). Tento typ baterie doporučujeme zakoupit jako záložní zdroj energie. Baterii 2CR5 vložte do přístroje postupem, uvedeným na obrázku vpravo.

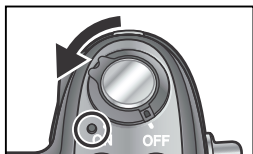


# Vložení paměťové karty

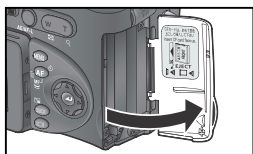
6

První kroky

K ukládání zhotovených snímků používá fotoaparát paměťové karty CompactFlash™.



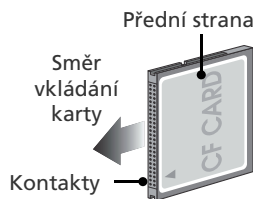
- 1 Vypněte fotoaparát**  
Zkontrolujte, jestli nesvítí indikace zapnutí přístroje.



- 2 Otevřete krytku slotu pro paměťovou kartu**

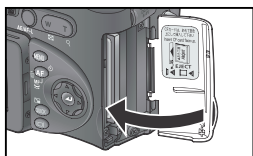


- 3 Vložte paměťovou kartu**  
Zkontrolujte, jestli je tlačítko pro vysunutí paměťové karty zcela stisknuté směrem dolů (do těla fotoaparátu), a poté vložte paměťovou kartu (ve směru šipky na štítku na spodní straně krytky slotu pro paměťovou kartu) do fotoaparátu.



## ✓ Vkládání paměťových karet

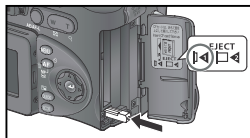
Paměťovou kartu vkládejte kontakty napřed. Vložení karty spodní stranou nahoru resp. převráceně, může způsobit poškození fotoaparátu nebo karty. Před vložení karty vždy nejprve zkontrolujte její správnou orientaci.



- 4 Zavřete krytku slotu pro paměťovou kartu**

## ✓ Uzavírání krytky slotu pro paměťovou kartu

Je-li tlačítko pro vysouvání paměťové karty při zavírání slotu vysunuté do pracovní polohy, může uzavřením krytky dojít k částečnému vysunutí paměťové karty, které způsobí po zapnutí fotoaparátu chybnou funkci. Před vložením paměťové karty se vždy ujistěte, že je toto tlačítko zatlačené dovnitř.

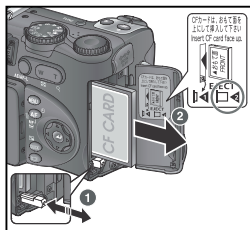


## ✍ Formátování paměťových karet

Dodávaná paměťová karta je již připravena k použití ve fotoaparátu. Další paměťové karty je třeba před prvním použitím naformátovat. Formátování paměťových karet viz „Menu snímacího režimu: Menu CF Card Format“ (📷 114).

## 🔍 Vyjímání paměťových karet

Paměťovou kartu lze bez ztráty dat vyjmout při vypnutém fotoaparátu. Pro vyjmutí paměťové karty vypněte fotoaparát a otevřete krytku slotu pro paměťovou kartu. Stisknutím vysuňte tlačítko pro vyjímání paměťové karty (①), druhým stiskem tlačítka dojde k povysunutí karty (②), kterou poté můžete rukou vyjmout. Paměťové karty se mohou během provozu zahřát; při jejich vyjímání tedy dbejte patřičné opatrnosti.



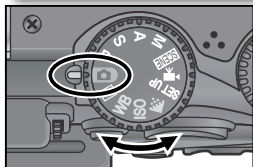
## 🔍 Schválené typy paměťových karet


Kromě paměťové karty, dodávané s fotoaparátem, byly pro použití ve vašem digitálním fotoaparátu Nikon testovány a schváleny následující paměťové karty:

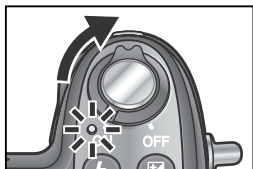
Nikon	EC-CF	Všechny kapacity
SanDisk	SDCFB	32 MB, 64 MB, 128 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB
	SDCFH Ultra	128 MB, 192 MB, 256 MB, 384 MB, 512 MB
Lexar Media	4x USB	64 MB, 128 MB, 256 MB, 512 MB
	8x USB	
	12x USB	
	16x USB	
	24x USB/WA (Write Acceleration) USB	
Hitachi (Renesas Technology)	Compact FLASH HB28	128 MB, 256 MB, 512 MB
Microdrive	DSCM	10512 (512MB), 11000 (1GB)

Při použití paměťových karet jiných výrobců není zaručena správná funkce přístroje. Podrobnější informace o výše uvedených paměťových kartách vám poskytne výrobce.

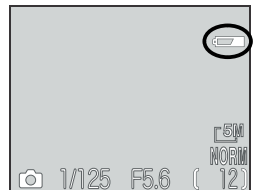
# Kontrola stavu baterie




1 Nastavte režim 



2 Zapněte fotoaparát  
Rozsvítí se indikace zapnutí fotoaparátu.






3 Zkontrolujte kapacitu baterie na monitoru  
Informace ohledně otevření monitoru, viz „Jednotlivé části fotoaparátu: Monitor“ (6).



Display	Význam
Žádný symbol	Baterie je plně nabitá.
	Kapacita baterie je nízká; v režimu sériového snímání lze zhotovit méně snímků. Připravte si náhradní baterii.
WARNING ! ! BATTERY EXHAUSTED	Baterie je vybitá. Vyměňte baterii za novou.

Je-li na monitoru zobrazen nápis „battery exhausted“, bliká indikace zapnutí fotoaparátu.

## Automatické vypnutí přístroje (pohotovostní režim)

Není-li po dobu jedné minuty (po dobu tří minut při zobrazeném menu) proveden žádný úkon, dojde k automatickému vypnutí monitoru a přepnutí fotoaparátu do pohotovostního režimu pro eliminaci nadměrného vybíjení baterie (je-li fotoaparát napájen pomocí síťového zdroje, vypne se monitor po třiceti minutách nečinnosti). Fotoaparát lze reaktivovat:

- namáčknutím tlačítka spouště do poloviny
- stiskem tlačítka 
- stiskem tlačítka  pro zobrazení menu aktuálního režimu
- stiskem tlačítka  pro vstup do režimu zobrazení rychlého náhledu snímku
- otočením voliče provozních režimů pro volbu nového režimu.

Dobu nečinnosti pro přepnutí fotoaparátu do pohotovostního režimu lze změnit v submenu **Auto ol** menu SET-UP  140). Po dobu propojení fotoaparátu s počítačem nedojde k přepnutí do pohotovostního režimu  83).

# Základní nastavení



Před prvním použitím fotoaparátu nastavte jazyk pro zobrazované informace, a vestavěné hodiny fotoaparátu pro zobrazení správných hodnot data a času.

**1**




SET-UP 1/3

- En Language
- Date
- Folders
- Monitor options
- 0N Seq. numbers
- 0N Shutter sound
- 1m Auto off

Volič provozních režimů otočte do polohy **SET UP**, a zapněte fotoaparát.

**2**



SET-UP 1/3

- En Language
- Date
- Folders
- Monitor options
- 0N Seq. numbers
- 0N Shutter sound
- 1m Auto off

Vyberte **Language**.

**3**




LANGUAGE

- De Deutsch
- En English
- Fr Français
- 日本語
- Español

Zobrazte volitelná nastavení.

**4**




LANGUAGE

- De Deutsch
- En English
- Fr Français
- 日本語
- Español

Vyberte jazyk z **Deutsch** (němčina), **English** (angličtina), **Français** (francouzština), **日本語** (japonština), **Español** (španělština).

**5**




SET-UP 1/3

- En Language
- Date
- Folders
- Monitor options
- 0N Seq. numbers
- 0N Shutter sound
- 1m Auto off

Vraťte se do menu **SET-UP**.

**6**



SET-UP 1/3

- En Language
- Date
- Folders
- Monitor options
- 0N Seq. numbers
- 0N Shutter sound
- 1m Auto off

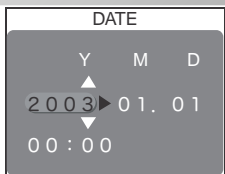
Vyberte **Date**.

## Baterie hodin

Po vložení hlavní baterie fotoaparátu resp. připojení síťového zdroje se baterie hodin nabíjí po dobu cca 10 hodin. Po plném nabití zajistí tato baterie zálohování datovacích údajů na dobu několika dnů.

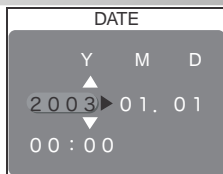


7



Zobrazte menu DATE.

8



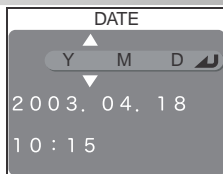
Editujte rok (Y).

9



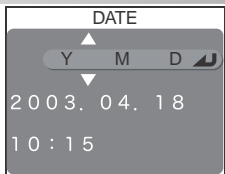
Vyberte měsíc (M). Opakováním kroků 8 - 9 editujte zbývající položky.

10



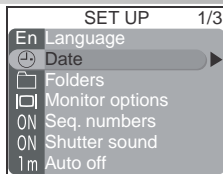
Vyberte Y M D.

11



Vyberte pořadí zobrazení roku, měsíce a dne (Y, M, D).

12



Vraťte se do menu SET-UP.

### Symbol

Pokud v pravém horním rohu monitoru ve snímacím režimu bliká symbol („nenastavená data“) ( 7), nebylo provedeno nastavení interních hodin fotoaparátu, resp. je vybitá baterie hodin. V takovém případě nastavte hodiny výše popsaným postupem. Snímky, zhotovené před nastavením hodin fotoaparátu budou označeny časovou značkou „2003.01.01 00:00“.




# Základní fotografování

Tato kapitola obsahuje základní postupy, používané při fotografování a přehrávání snímků. Rovněž je zde popsána práce s motivovými programy.

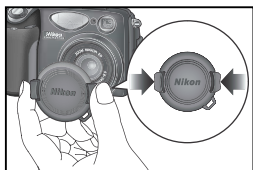
<b>Zhotovení snímků v režimu</b>  .....	 <b>24</b>
<b>Krok 1 Volba režimu</b>  	<b>24</b>
<i>Podrobnosti ohledně voliče provozních režimů, viz:</i>	
• Než začnete fotografovat: Volič provozních režimů  8	
<b>Krok 2 Určení výřezu snímku</b> 	<b>26</b>
<b>Krok 3 Zaostření a expozice snímku</b> 	<b>28</b>
<i>Podrobnosti ohledně zaostřovacích režimů, viz:</i>	
• Základní fotografování: Zaostření na malou a velkou vzdálenost  34	
• Fotografování detailně: Možnosti zaostřování  69	
<i>Informace ohledně použití samospouště, viz:</i>	
• Základní fotografování: Zaostření na malou a velkou vzdálenost  34	
<b>Krok 4 Zobrazení zhotovených snímků</b> 	<b>31</b>
<i>Podrobnosti ohledně přehrávání snímků, viz:</i>	
• Přehrávání snímků  73	
<b>Fotografování s bleskem</b> .....	 <b>32</b>
<b>Zaostření na malou a velkou vzdálenost</b> ...	 <b>34</b>
<b>Korekce expozice</b> .....	 <b>36</b>
<b>Motivové programy</b> .....	 <b>37</b>

# Zhotovení snímků v režimu




Tato část návodu detailně popisuje kroky, prováděné při fotografování v režimu . V tomto plně automatickém režimu typu „zaměř a stiskni“ je většina nastavení prováděna automaticky fotoaparátem v závislosti na podmínkách snímku s optimálními výsledky ve většině situací.

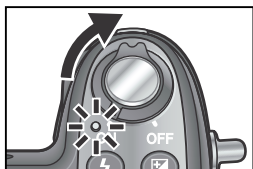
## Krok 1 - Volba režimu



**1** Sejměte krytku objektivu




**2** Otočte volič provozních režimů do polohy .






**3** Zapněte fotoaparát

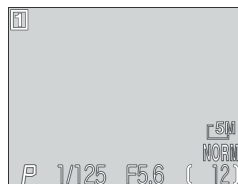
Ozve se pípnutí a rozsvítí se indikace zapnutí přístroje. Fotoaparát je připraven k fotografování v okamžiku, kdy se na monitoru zobrazí obraz, aktuálně zabíraný objektivem.

## Autofokus (režim )

Je-li monitor zapnutý v režimu , fotoaparát trvale plynule doostřuje objekt až do namáčknutí tlačítka spouště do poloviny. Je-li monitor vypnutý, fotoaparát zaostří na objekt při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny.

## Režimy P, S, A, M

Kromě možností, dostupných v režimu , jsou v režimech **P, S, A, M** k dispozici větší zásaha do nastavení přístroje, včetně volby času závěrky a clony, manuálního zaostření, a položek menu snímacího režimu (např. nastavení citlivosti ISO a vyvážení bílé barvy), pro dosažení působivějších výsledků. Podrobnosti viz „Fotografování detailně“  47) a „Menu snímacího režimu“  94).



## Zábleskový režim

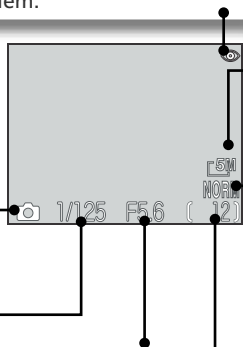
V závislosti na osvětlení a tvůrčím záměru můžete volit mezi šesti zábleskovými režimy (📷 32). V implicitním nastavení (automatická aktivace blesku) dojde k odpálení záblesku vždy při nízké hladině osvětlení. Režim automatické aktivace blesku není indikován žádným symbolem.

## Snímací režim

V tomto místě se zobrazuje aktuálně nastavený snímací režim/motivový program.

## Čas závěrky

## Clona



## Velikost obrazu

K dispozici je šest nastavení, volitelných v závislosti na výsledném určení snímku (📷 55). Implicitní nastavení je 5M (2592 x 1944 pixelů).

## Kvalita obrazu

K dispozici jsou čtyři volitelná nastavení, v závislosti na výsledném určení snímku (📷 54). Implicitní nastavení je NORMAL.

## Počet zbývajících snímků

Počet zbývajících snímků, které lze uložit na paměťovou kartu, závisí na kapacitě karty a aktuálním nastavení kvality a velikosti obrazu.

## Počet zbývajících snímků

Je-li počet zbývajících snímků roven nule, zobrazí se na monitoru zpráva „OUT OF MEMORY“. Poté nelze zhotovit žádné další snímky, až do:

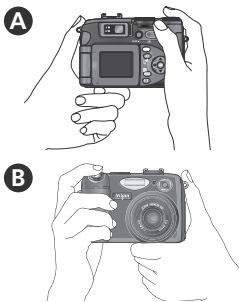
- vložení nové paměťové karty (📷 16)
- vymazání některých snímků (📷 116)

Další snímky lze zhotovit rovněž při nastavení nižší kvality nebo velikosti obrazu (📷 54).

## Použití samospouště

Samospoušť lze použít ke zpoždění expozice snímku o 3s nebo 10s. Viz „Základní fotografování: Zaostření na malou a velkou vzdálenost“ (📷 34).

## Krok 2 - Určení výřezu snímku



Zoomování ze snímku      Zoomování do snímku



Při stisku jednoho z tlačítek zoomu se na monitoru graficky znázorní aktuální poloha zoomu.



Digitální zoom

### 1 Připravte si fotoaparát

Fotoaparát uchopte pevně oběma rukama. Výřez snímku lze určit na monitoru **A**, nebo v hledáčku **B**.

#### Nezakrývejte snímek

Abyste zamezili částečnému zakrytí snímku, držte prsty a další objekty mimo zorný úhel objektivu a relektoru blesku.

### 2 Určete výřez snímku.

Fotoaparát je vybaven dvěma typy vestavěného zoomu: optickým zoomem, pomocí kterého lze zvětšit objekt snímku až 4x, a digitálním zoomem, u kterého se pomocí digitálního zpracování obrazu dosáhne dalšího až čtyřnásobného zvětšení obrazu. Celkové zvětšení snímku je 16x. Pomocí tlačítek zoomu zarámujte objekt uprostřed monitoru.

- Tisknutím tlačítka **W** nastavíte širší úhel záběru - na snímek umístíte více prostoru.
- Tisknutím tlačítka **T** nastavíte užší úhel záběru - požadovaný objekt tak vyplní celý snímek.
- Podržením tlačítka **T** v poloze maximálního optického zoomu po dobu dvou sekund dojde k aktivaci digitálního zoomu. Indikátor zoomu se zobrazí žlutě a zelená kontrolka (AF) vedle hledáčku začne blikat. Pomocí tlačítek **T** a **W** a upravujete nastavení faktoru digitálního zoomu. Pro zrušení digitálního zoomu tiskněte tlačítko **W**, až se indikátor zoomu zobrazí znovu bíle.

## Monitor nebo hledáček?

Chcete-li současně pozorovat přesný aktuální výřez zhotovovaného snímku současně s indikací nastavení fotoaparátu, použijte k určení výřezu snímku monitor. Použití monitoru je obzvláště užitečné v případech, kdy obraz v hledáčku neodpovídá přesně obrazu, zaznamenávanému objektivem, např.:

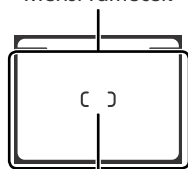
- je-li objekt příliš blízko fotoaparátu (zejména u vzdáleností 50 cm/1'8" a menších)
- při použití digitálního zoomu (📷 26)
- při nastavení velikosti obrazu [3:2] 2592 x 1728 (📷 55)
- při použití volitelného předsádkového objektivu (📷 148)

Hledáček použijte k určení výřezu snímku v případě, kdy chcete mít vypnutý monitor pro úsporu energie (📷 9), resp. v případě, kdy je okolní osvětlení příliš jasné pro pozorování obrazu na monitoru.

## Určení výřezu snímku v hledáčku

- Při fotografování na vzdálenost 1,5 m/4'11" nebo menší, určete výřez snímku v hledáčku tak, aby horní část obrazu končila v rovině, vymezené značkami pro vymezení paralaxy.
- V režimu 📷 fotoaparát zaostřuje na objekt uprostřed obrazu, umístěný uprostřed hledáčku v oblasti, vymezené závorkami. Určujete-li výřez snímku v hledáčku, ujistěte se před namáčknutím spouště do poloviny, že se objekt nachází v oblasti, vymezené závorkami v hledáčku.

Menší rámeček



Závorky zóny autofokusu

## Nastavení dioptrické korekce hledáčku

Pokud vypadají závorky v hledáčku neostře, je třeba provést úpravu dioptrického nastavení hledáčku. Při současném pohledu do hledáčku otáčejte voličem dioptrické korekce tak dlouho, až jsou závorky v hledáčku zobrazeny ostře.



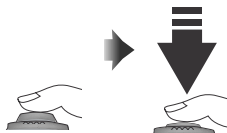
## ✓ Použití dioptrické korekce

Při manipulaci s voličem dioptrické korekce při současném pohledu do hledáčku dejte pozor, abyste si prstem resp. nehtem náhodně neporanili oko.

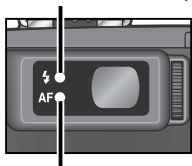
## 📷 Digitální zoom

Při použití digitálního zoomu dochází k digitálnímu zpracování dat z obrazového snímače, a zvětšení centrální části obrazu na velikost celého obrazu. Na rozdíl od optického zoomu nedochází při použití digitálního zoomu k nárůstu množství zobrazených detailů objektu. Namísto toho jsou pouze zvětšeny detaily, viditelné při nastavení maximálního optického zoomu, a výsledný obraz je mírně „zrnitý“. Digitální zoom není k dispozici při vypnutém resp. zaklopeném monitoru.

## Krok 3 - Zaostření a expozice snímku

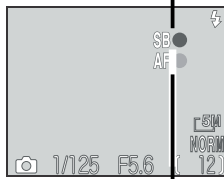


Červená kontrolka (⚡)



Zelená kontrolka (AF)

Indikace připravenosti k záblesku



Indikace zaostření

**1** **Zaostřete**  
 Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro zaostření a nastavení expozičních parametrů. V režimu fotoaparát automaticky zaostřuje na objekt uprostřed obrazu. Zaostřená vzdálenost a expoziční parametry jsou zablokovány po dobu namáčknutí tlačítka spouště do poloviny.

Za současného držení tlačítka spouště namáčknutého do poloviny, zkontrolujte indikaci zaostření a blesku. Zaostření je indikováno zelenou kontrolkou (AF) vedle hledáčku, a indikací zaostření na monitoru. Stav blesku je indikován červenou kontrolkou ⚡ (indikace připravenosti k záblesku) vedle hledáčku, a indikací připravenosti k záblesku na monitoru.

Červená kontrolka (⚡) / indikace připravenosti k záblesku	<b>Svítil</b>	Při expozici snímku dojde k odpálení záblesku.
	<b>Bliká (pouze červená kontrolka ⚡)</b>	Blesk je vypnutý a objekt je špatně osvětlený. Čas závěrky bude dlouhý a hrozí rozhýbání snímku.
Zelená kontrolka (AF) / indikace zaostření	<b>Nesvítil</b>	Blesk je vypnutý resp. není třeba použít blesk.
	<b>On</b>	Objekt je zaostřený.
	<b>Bliká</b>	Fotoaparát není schopen zaostřit na objekt v zaostřovacím poli. Za pomoci blokace zaostření  29 zaostřete na jiný objekt ve stejné vzdálenosti, změňte kompozici snímku požadovaným způsobem, a exponujte.

### Pokud blikají zelená a červená kontrolka

Pokud společně blikají zelená (AF) a červená (⚡) kontrolka, došlo k chybě. Zkontrolujte zprávu, zobrazenou na monitoru 151).





- 2 Exponujte**  
*Domáčkňte tlačítko spouště až na doraz pro expozici snímku. Abyste se vyvarovali rozhýbání snímků, tiskněte tlačítko spouště pomalu a plynule.*

#### **Podrobnosti Autofokus a blokace zaostření/expoziční paměť**

Autofokus pracuje nejlépe:

- v místech s výrazným kontrastem mezi objektem a pozadím snímku; autofokus nemusí pracovat dobře např. v případě, kdy má objekt stejnou barvu jako pozadí snímku.
- při rovnoměrném osvětlení objektu.






Autofokus nemusí pracovat dobře:

- v případě, že zaostřovací pole obsahuje objekty v různých vzdálenostech od fotoaparátu; autofokus například nemusí dobře pracovat u objektů uvnitř klece, protože se mřížce klece nacházejí blíže k fotoaparátu, než hlavní objekt, a zároveň se mřížce i hlavní objekt nacházejí v zaostřovacím poli.
- v situaci, kdy je hlavní objekt příliš tmavý (objekt by ale na druhou stranu neměl být výrazně jasnější, než pozadí snímku).
- v případě, kdy se objekt pohybuje vysokou rychlostí.

Není-li fotoaparát schopen zaostřit pomocí autofokusu, bliká při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny zelená kontrolka (AF). V takovém případě použijte blokaci zaostření a zaostřete na jiný objekt ve stejné vzdálenosti, resp. použijte manuální zaostřování (72).

*Pokračování na straně 30*

#### **✓ V průběhu záznamu snímků**

Při probíhajícím záznamu snímků na paměťovou kartu bliká zelená kontrolka (AF), a na monitoru se zobrazuje symbol  (záznam), nebo  (čekejte). V expozici snímků lze pokračovat do zobrazení symbolu . *Je-li zobrazen symbol  nebo , nevypínejte fotoaparát, nevyjímajte paměťovou kartu, ani neodpojujte síťový zdroj.* Násilné přerušování přívodu energie resp. vyjmutí paměťové karty za takovýchto podmínek mohou mít za následek ztrátu dat, resp. poškození fotoaparátu nebo karty.

#### **✍ Při vypnutém monitoru**

Je-li monitor vypnutý, lze provést expozici snímku pouze po dokončení zaostřování.

### Podrobnosti Autofokus a blokace zaostření/expoziční paměť (pokračování ze str. 29)

Nenachází-li se hlavní objekt snímku v okamžiku namáčknutí tlačítka spouště v oblasti aktivního zaostřovacího pole, může být výsledný snímek neostřý. Pro zaostření na objekt mimo střed obrazu:



#### 1 Zaostřete

Umístěte objekt uprostřed obrazu, a namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.

#### 2 Zkontrolujte zelenou kontrolku (AF)

S tlačítkem spouště namáčknutým do poloviny zkontrolujte, jestli trvale svítí zelená kontrolka (AF), značící správné zaostření objektu. Zaostřená vzdálenost a expoziční hodnoty zůstávají zablokovány po dobu namáčknutí tlačítka spouště do poloviny.

#### 3 Změňte kompozici snímku

Za současného držení tlačítka spouště namáčknutého do poloviny, změňte kompozici snímku. Při aktivní blokaci zaostření již neměňte vzdálenost mezi fotoaparátem a fotografovaným objektem. Začne-li se fotografovaný objekt pohybovat, uvolněte tlačítko spouště a zaostřete znovu na novou vzdálenost.


#### 4 Exponujte

Domáčkněte tlačítko spouště až na doraz pro expoziční snímku.

#### Blokace zaostření mezi snímky

Pro zhotovení série snímků bez prodlev, nutných pro nové zaostření, držte mezi expozicemi jednotlivých snímků tlačítko spouště namáčknuté do poloviny.

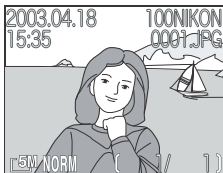
### Tlačítko AE/AF-L

Zaostřenou vzdálenost a expoziční hodnoty lze zablokovat rovněž stiskem tlačítka AE/AF-L. Implicitně dojde po stisku tlačítka AE/AF-L k zablokování zaostřené vzdálenosti a expozičních hodnot. Vyberete-li v poloze **Controls>AE-L, AF-L** menu SET-UP volbu **AE-L**, 142, dojde po stisku tlačítka AE/AF-L pouze k blokaci expozice, zatímco při stisku tlačítka spouště do poloviny dojde pouze k blokaci zaostření (chcete-li tlačítku AE/AF-L přiřadit funkci blokace zaostření, a tlačítku spouště funkci expoziční paměti, vyberte **AF-L**. Tuto funkci lze použít v kombinaci bodovým měřením, integrálním měřením a bodovým měřením, propojeným na aktivní zaostřovací pole  68).

## Krok 4 - Zobrazení zhotovených snímků



**1** Otočte volič provozních režimů do polohy . Na monitoru se zobrazí poslední zhotovený snímek.



**2** Zobrazte další snímky.

Pro zobrazení dalších snímků v pořadí jejich zhotovení stiskněte multifunkční volič směrem dolů resp. doprava, pro zobrazení snímků v opačném pořadí stiskněte volič směrem doleva. Podržetím tlačítka voliče ve stisknuté poloze dojde k rychlému listování snímků požadovaným směrem.



Pro návrat do snímacího režimu otočte volič provozních režimů do polohy .

### Zobrazení snímků

Snímky se v průběhu načítání z paměťové karty krátce zobrazují v nízkém rozlišení.







### Mazání nepotřebných snímků

Pro vymazání aktuálně zobrazeného snímku:



<p><b>1</b></p> <p>Zobrazí se dialog pro potvrzení.</p>	<p>SELECTED IMAGES</p> <p>Erase 1 image(s)?</p> <p>No Yes</p>	<p><b>2</b></p> <p>SELECTION IMAGES</p> <p>Erase 1 image(s)?</p> <p>No Yes</p> <p>Vyberte <b>Yes</b> ( pro návrat bez vymazání snímku vyberte <b>No</b> a stiskněte uprostřed multifunkční volič).</p>
<p><b>3</b></p>	<p>Done</p>	<p>Snímek je vymazán a zobrazení se vrátí zpět do přehrávacího režimu.</p>

# Fotografování s bleskem

Zvolte zábleskový režim odpovídající světelným podmínkám. Můžete zvolit některou z následujících možností:

Režim	Popis činnosti	Možnost použití
Žádný symbol Automatická	K odpálení záblesku dojde při špatných světelných podmínkách.	Nejlepší volba ve většině případů.
 Trvale vypnutý blesk (OFF)	K odpálení záblesku nedojde.	Toto nastavení použijte u objektů mimo dosah blesku, chcete-li zachytit přirozené osvětlení motivu, resp. pracujete-li na místech, kde je použití blesku zakázáno. Pokud bliká červená kontrolka (  ) , je třeba zamezit možnému rozhybání fotoaparátu.
 Automat. aktivace blesku s předbleskem proti "červeným očím"	Před hlavním zábleskem dojde k odpálení předblesku, který redukuje patrnost „červených očí“ (vznikají odrazem světla záblesku od prokvené sítnice.	Používá se u portrétů (nejlépe pracuje při umístění objektu v dosahu blesku, a při fotografování osob hledících přímo do fotoaparátu). Předblesk nelze doporučit v případech, kdy je třeba rychlé reakce fotoaparátu.
 Trvale zapnutý blesk (fill flash)	K odpálení záblesku dojde při každé expozici snímku.	Tento zábleskový režim použijte k vyjasnění stínů a osvětlení objektů v protisvětle.
 Synchronizace blesku s dlouhými časy závěrky	Automatická aktivace blesku, kombinovaná s možností použití delších časů závěrky.	Používá se k dosažení vyvážené expozice popředí a pozadí snímku u nočních snímků, resp. snímků za nízké hladiny okolního osvětlení. V tomto režimu je třeba dávat pozor na riziko rozhybání fotoaparátu, vzniklé vlivem použití dlouhých časů závěrky.
 Synchronizace blesku na druhou lamelu závěrky	Stejný režim činnosti jako synchronizace blesku s dlouhými časy závěrky, s tím rozdílem, že k odpálení záblesku dojde až těsně před uzavřením závěrky (na konci expozice).	Tento režim umožňuje zaznamenat světelné stopy pohybujících se objektů, vybavených vlastním zdrojem světla. V tomto režimu je třeba dávat pozor na riziko rozhybání fotoaparátu, nastalé vlivem použití dlouhých časů závěrky.

## Menu Speedlight opt./Repeating Flash

Položka **Speedlight opt.** v menu snímacího režimu (Shooting Menu) expozičních režimů **P**, **S**, **A**, **M** nabízí možnost ovládání činnosti vestavěného i externího blesku ( 148). Pro vícenásobné zachycení pohybujícího se objektu na jednom snímku (stroboskopické rozfázování pohybu) vyberte expoziční režim **M**, nastavte čas závěrky BULB nebo TIME, a položku **Repeating flash** ( 107) menu **Speedlight opt.** nastavte na **On**. Při práci v tomto režimu je vhodné umístit fotoaparát na stativ.

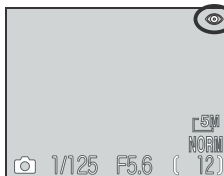
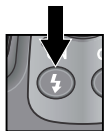
## Volitelné externí blesky


Volitelné externí zábleskové příslušenství je možné připojit do sánek pro upevnění příslušenství na fotoaparátu ( 4).

## Citlivost (ekvivalent ISO; 58 )

Při práci s bleskem se nedoporučuje používat nastavení citlivosti ISO 400.

Pro volbu zábleskového režimu:




Tiskněte tlačítko  až se na monitoru zobrazí symbol požadovaného režimu.


### Pracovní rozsah blesku

Pracovní rozsah blesku se mění v závislosti na nastavení zoomu. V nejširokoúhlejší nastavení zoomu je pracovní rozsah blesku cca 0,5 - 4,5 m/1'8" - 14'9" (nastavení ISO Auto). Pracovní rozsah blesku při nastavení nejdelšího teleobjektivu je cca 0,5 - 2,8 m/1'8" - 9'2" (nastavení ISO Auto). U vzdáleností do 0,5 m (1'8") nemusí být blesk schopen vysvítit celé obrazové pole. Při použití blesku na kratší vzdálenosti si vždy přehrajte zhotovené snímky pro kontrolu výsledků.

### Indikace připravenosti k záblesku

Mezi zhotovením jednotlivých snímků je nutná krátká prodleva pro dobíjení blesku. Pokud při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny bliká červená kontrolka , znamená to, že se blesk nabíjí. V takovém případě krátce uvolněte tlačítko spouště, a zkuste je namáčknout znovu.





### Nízká kapacita baterie

Dojde-li k odpálení záblesku při zobrazeném symbolu  (nízká kapacita baterie), vypne se na dobu nabíjení blesku monitor.

### Reflektor blesku udržujte v čistotě




Reflektor blesku a čidlo měření expozice udržujte v čistotě, a zabraňte jejich dotyku s cizími předměty. Pokud zhotovený snímek i přes použití blesku vyhlídí příliš tmavý, mohlo dojít k náhodnému zakrytí reflektoru blesku. V takovém případě zkontrolujte, jestli nějaký objekt neblokuje reflektor blesku, a snímek opakujte.

### Za nízké hladiny okolního osvětlení

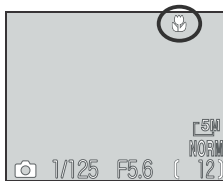
Za nízké hladiny okolního osvětlení může v zábleskových režimech  (trvale vypnutý blesk),  (synchronizace blesku s dlouhými časy závěrky) a  (synchronizace blesku na druhou lamelu závěrky) dojít vlivem použití dlouhých časů závěrky k rozhýbání snímků. Při použití delších časů závěrky než 1/4s se indikace času závěrky na monitoru zbarví žlutě jako signalizace možného výskytu obrazového „šumu“ na snímcích, ve formě jasně zbarvených, náhodně rozmístěných pixelů. Tento obrazový šum lze redukovat aktivací funkce redukce šumu  (111). Při použití delších časů závěrky než 1/30s doporučujeme umístit fotoaparát na stativ nebo vodorovnou, stabilní plochu.


## Zaostření na malou a velkou vzdálenost

 Zaostřovací režim nastavte v závislosti na fotografovaném objektu a kompozici snímku.


Nastavení	Popis činnosti	Možnosti použití
Žádný symbol Autofocus	Fotoaparát automaticky zaostřuje podle vzdálenosti objektu.	Používá se při fotografování objektů ve vzdálenosti 50 cm (1'8") a větší od objektivu.
 Zaostření na nekonečno	Pevné zaostření na nekonečno. V tomto režimu nelze použít blesk.	Používá se při fotografování vzdálených scén přes objekty v popředí jako jsou např. okna.
 Režim Makro	Fotoaparát je schopen zaostřit objekty již ve vzdálenosti 1 cm (0.4") od objektivu.	Používá se u snímků zblízka.
 Samospoušť	Kombinuje zaostřování od 1 cm (0.8"; viz výše) se samospouští o délce běhu 10 s nebo 3 s.	Používá se u autoportrétů, nebo v případech, kdy je třeba zamezit rozhybání fotoaparátu stiskem tlačítka spouště.

Pro nastavení zaostřovacího režimu:




Tiskněte tlačítko , až se na monitoru zobrazí symbol požadovaného zaostřovacího režimu.

### Režim makro

Minimální zaostřitelná vzdálenost se mění s nastavením zoomu. Pro možnost zaostřování již ze vzdálenosti 1 cm (0.4") od objektivu nastavte zoom objektivu tak, aby se symbol  na monitoru zobrazil zeleně.

### Manuální zaostřování

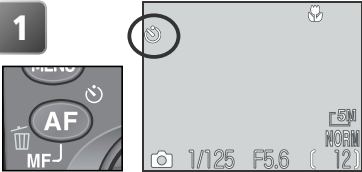
Další informace ohledně manuálního zaostřování, viz „Fotografování detailně: Manuální zaostřování“  72).

## Samospoušť

Samospoušť se obecně používá pro autoportréty nebo při zhotovování makrosnímku resp. fotografování bez blesku za zhoršených světelných podmínek, kde slouží k zamezení rozhýbání snímků stiskem tlačítka spouště.

Při práci se samospouští umístěte fotoaparát na stativ (doporučeno) nebo vodorovnou, stabilní plochu.

**1**



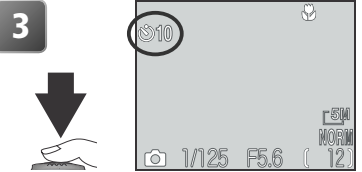
Tlačítko AF (☺) stiskněte tolikrát, až se na monitoru zobrazí symboly ☺ a 📷. Upravte nastavení expozičních parametrů a určete výřez snímku.

**2**



Zkontrolujte správné zaostření.

**3**



Odstartujte samospoušť. Jedním stiskem tlačítka spouště dojde ke spuštění samospouště se zpožděním 10s, dvojitým stiskem tlačítka spouště dojde ke spuštění samospouště se zpožděním 3s. Třetím stiskem tlačítka spouště se běh samospouště ukončí. Běh samospouště je indikován na monitoru, kde se zobrazuje zbývající doba do expozice snímku.

## Samospoušť


Položka Continuous v menu snímacího režimu je při aktivaci samospouště automaticky nastavena na **Single**. Samospoušť není k dispozici v režimu záznamu videosekvencí, a při použití motivového programu **Ohňostroj**.

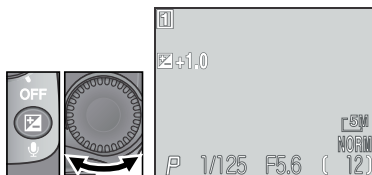
## Manuální zaostřování

Režim samospouště aktivujte ještě před manuální předvolbou vzdálenosti. V opačném případě dojde při aktivaci samospouště ke zrušení režimu manuálního zaostřování.


## Korekce expozice

Pro dosažení optimálních výsledků je u některých scén (např. v případech, kdy jsou velké plochy obrazu velmi jasné, velmi tmavé, nebo obsahují oblasti se silným kontrastem) nutné provést korekci expozice, nastavené fotoaparátem. To lze provést pomocí tlačítka korekce expozice.

Hodnoty korekce lze zadat v rozmezí -2,0 EV (podexpozice) až +2,0 EV (přeexpozice), v přírůstcích po 1/3 EV. Pro nastavení korekce expozice stisknete tlačítko  a současně otáčejte příkazovým voličem:



Korekce expozice se zobrazuje na monitoru při nastavení jiné hodnoty než +0.

Ke zrušení korekce expozice zvolte hodnotu +0. V provozních režimech  a **SCENE** dojde po vypnutí fotoaparátu resp. změně nastavení voliče provozních režimů k resetování hodnoty korekce expozice na +0.

### Volba hodnoty korekce expozice

Jako vodítko pro nastavení korekce expozice lze použít následující informaci: jsou-li na snímku velké jasné plochy (např. sníh, osvětlená vodní hladina, písek apod.), nebo je pozadí daleko jasnější než fotografovaný objekt, nastavte kladnou hodnotu korekce expozice. Zápornou hodnotu korekce expozice použijte v případě, kdy je velká část snímku velmi tmavá (např. při fotografování lesa s tmavě zelenými listy stromů), nebo v případě, kdy je pozadí o mnoho tmavší než hlavní objekt. Nutnost použití korekcí je dána tím, že fotoaparát ve snaze vyvarovat se extrémních hodnot podexpozice resp. přeexpozice inklinuje při velmi jasných záběrech k přílišnému zkracování expozice, a při velmi tmavých záběrech k přílišnému prodlužování expozice, což může způsobit, že jasné osvětlené objekty vyjdou příliš tmavé, a tmavé objekty vyjdou příliš světlé, „rozpité“.



# Motivové programy

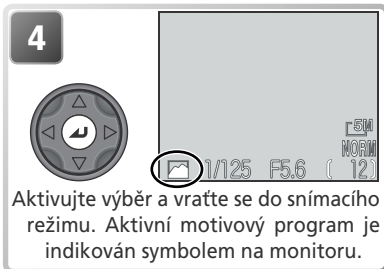
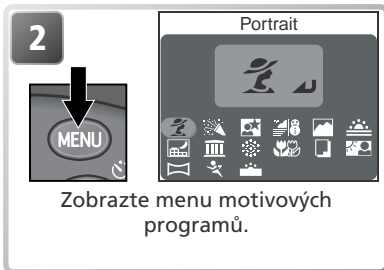
Menu **SCENE** nabízí patnáct volitelných „motivů“, odpovídajících nejběžnějším situacím jako je např. protisvětlo, západ slunce, fotografování v interiéru, apod. Veškerá nastavení fotoaparátu jsou prováděna automaticky s ohledem na zvolený typ scény, s výslednou úsporou času, který by zabraly manuální úpravy jednotlivých nastavení přístroje.

Režim	Popis	
 <b>Portrét</b>	Používá se u portrétů s výrazným zobrazením hlavního objektu a změkčenými detaily v pozadí snímku.	39
 <b>Párty/Interiér</b>	Používá se pro zachycení detailů v pozadí snímku, resp. zachycení atmosféry prostředí při světle svíček (či obdobném osvětlení interiéru).	39
 <b>Noční portrét</b>	Používá se pro portréty proti slabě osvětlenému pozadí.	39
 <b>Pláž/Sníh</b>	V tomto režimu je věrně zachycen jas objektů, jako jsou sněhová pole, pláže, nebo odraz slunce na vodní hladině.	39
 <b>Krajina</b>	Používá se pro zvýraznění obrysů, barev a kontrastů objektů jako jsou obloha a les, a pro ostatní krajinářské motivy.	40
 <b>Západ slunce</b>	Zachovává atmosféru sytých barev při západu a východu slunce.	40
 <b>Noční krajina</b>	Používá se pro zhotovení nočních snímků krajin.	40
 <b>Muzeum</b>	Používá se na místech, kde je zakázáno pracovat s bleskem.	41
 <b>Ohňostroj</b>	Používá se k zachycení krásy ohňostroje.	41
 <b>Makro</b>	Používá se pro zachycení živých barev a detailů u makrosnímků květin, hmyzu a dalších malých objektů.	41
 <b>Reprodukce</b>	Používá se ke kopírování textu a pérovek.	42
 <b>Protisvětlo</b>	Používá se u snímků v protisvětle.	42
 <b>Panorama asistent</b>	Používá se pro zhotovení sérií snímků, které budou posléze na počítači spojeny v jediný panoramatický snímek.	42
 <b>Sport</b>	Používá se pro sportovní snímky, na kterých dojde ke zmrazení pohybu rychle se pohybujících objektů.	43
 <b>Úsvit/Soumrak</b>	Zachovává barevnou atmosféru slabého denního světla před východem, resp. po západu slunce.	43

## Motivové programy

Před fotografováním v režimu motivových programů zapněte monitor.

Pro nastavení motivového programu:



\* Motivový program lze nastavit rovněž otáčením příkazového voliče. Pro návrat bez změny aktuálního nastavení stiskněte tlačítko **MENU**.

V závislosti na zvoleném motivovém programu může být omezena dostupnost některých zábleskových (☀; 32) a zaostřovacích (AF; 34) režimů.

### **Riziko rozhybání fotoaparátu**

Při použití dlouhých časů závěrky může dojít k rozhybání snímků. Činnosti, které mohou vést k úspěšnému potlačení chvění fotoaparátu, jsou u jednotlivých motivových programů vyznačeny „mírou rizika“ rozhybání fotoaparátu:

- ★ Držte fotoaparát pevně oběma rukama, s lokty opřenými o tělo.
- ★★ Použijte stativ, nebo fotoaparát položte na hladkou, vodorovnou plochu (např. desku stolu, zeď apod.).

### **Autofokus (v motivových programech)**

V režimu **SCENE** fotoaparát trvale doostřuje objekt až do namáčknutí tlačítka spouště do poloviny.

K dispozici jsou následující motivové programy:


### Portrét



Používá se pro portréty. Hlavní objekt je zobrazen ostře, detaily v pozadí snímku jsou změkčeny - výsledkem je prostorový, plastický výraz.

- Stupeň změkčení detailů v pozadí závisí na hladině okolního osvětlení.
- Zaostřovací pole lze volit manuálně, pomocí multifunkčního voliče (👁️ 70).



 (lze změnit)




Autofokus (lze měnit)

### Párty/Interiér



Používá se pro snímky v interiéru, kde je třeba zobrazit kromě hlavního motivu i pozadí snímku; dále pro zachycení atmosféry prostředí při světle svíček a podobném osvětlení interiéru. ★



 (lze změnit)



Autofokus (lze měnit)

### Noční portrét



Používá se pro dosažení přirozeného expozičního vyvážení popředí a pozadí snímku při zhotovování nočních portrétů. ★

Při použití dlouhých časů závěrky je automaticky aktivována funkce redukce šumu (👁️ 40)



Autofokus (lze nastavit režim 🔄)

### Pláž/Sníh



V tomto režimu je věrně zachycen jas objektů, jako jsou sněhová pole nebo pláže, resp. odraz slunce na vodní hladině.



Autofokus (lze měnit)



Autofokus (lze měnit)

## Motivové programy

### Krajina



Tento režim se používá pro snímky krajin se zdůrazněnými ostrými obrysy, sytými barvami a zvýšeným kontrastem objektů, jako jsou obloha a lesy.

Zaostření je pevně nastaveno na nekonečno pro eliminaci nutnosti kontroly zaostření před každým snímkem.



(Ize nastavit režim )

### Západ slunce




Zachycuje překrásné barvy západu a východu slunce.



(Ize měnit)



Autofokus (Ize nastavit režim )

### Noční krajina




Pro dosažení vynikajících nočních snímků krajin jsou použity delší časy závěrky.



- Při použití dlouhých časů závěrky je aktivována funkce redukce šumu.
- Zaostření je pevně nastaveno na nekonečno pro eliminaci nutnosti kontroly zaostření před expozicí snímku.



(Ize nastavit režim )


### Redukce šumu

U snímků, zhotovených dlouhými časy závěrky, se zvyšuje možnost výskytu obrazového „šumu“ ve formě náhodně rozmístěných, jasně zbarvených pixelů. Tento jev je obzvláště patrný v tmavých plochách snímku. Snímky zhotovené delšími časy závěrky než cca 1/4s v motivových programech **Noční portrét**, **Noční krajina**, a **Úsvit/soumrak**, jsou před uložením na paměťovou kartu zpracovány pro snížení výskytu šumu (v důsledku tohoto zpracování snímků se více než zdvojnásobuje doba, potřebná k jejich uložení na paměťovou kartu). Po aktivaci funkce redukce šumu se na monitoru zobrazí nápis **NR**.

### Muzeum



Režim je určen pro snímky v interiérech, kde je zakázáno použití blesku (např. muzea a galerie), resp. pro případy, kdy nechcete i přes nízkou hladinu osvětlení použít blesk. ★

- Dojde k automatickému zapnutí funkce volby nejlepšího snímku (BSS;  97), eliminující počet rozhýbaných snímků.
- Na některých místech může být fotografování zakázáno. Obstarejte si proto nejprve potřebné svolení.



### Ohňostroj



Pro zachycení světelných efektů ohňostroje jsou použity delší časy závěrky. ★ ★



Zaostření je pevně nastaveno na nekonečno pro eliminaci nutnosti kontroly zaostření před expozicí snímku.



### Muzeum



Používá se pro zachycení živých barev a detailů u makrosnímků květin, hmyzu a dalších malých objektů, současně s umělecky rozostřeným pozadím. ★

- Minimální zaostřitelná vzdálenost se mění v závislosti na nastavení zoomu. Pro možnost zaostření objektů již ze vzdálenosti 1 cm/0.4" od objektivu, nastavte zoom tak, aby se symbol režimu Makro () zbarvil zeleně.
- Zaostřovací pole lze volit manuálně, pomocí multifunkčního voliče ( 70).



### Reprodukce



Používá se pro dosažení kvalitních reprodukcí textů nebo kreseb na bílém podkladu, navštívenek apod.

- Při zhotovování snímků zblízka použijte režim Makro (ikonka 34).
- Reprodukce barevných textů a kreseb mohou být hůře čitelné.



(Ize měnit)



Autofokus (Ize měnit)

### Protisvětlo



Používá se u snímků v protisvětle, resp. u snímků, kde je hlavní objekt ve stínu a pozadí je jasně osvětlené. Při expozici snímku je odpálen záblesk pro vyjasnění stínů.



Autofokus (Ize nastavit režim ☺)

### Panorama asistent



Používá se pro zhotovení sérií snímků, které budou později zformovány do jediného panoramatického obrazu (např. pro zhotovení virtuálního 360° panoramatického obrazu). Podrobnosti viz „Panoramatický režim“, (ikonka 44).

- Vybázení bílé barvy v režimu Auto je určeno prvním snímkem série.
- Po odstartování expozice snímků již není možné měnit zaostřovací a zábleskové režimy.
- Každý snímek série je uložen v separátním adresáři se jménem, složeným z čísla adresáře, symbolu „P\_“, a třímístného čísla, automaticky přiřazeného fotoaparátem (např. „101P\_001“).



(Ize měnit)



Autofokus (Ize měnit)

 Sport



Fotoaparát využívá krátké časy závěrky pro zmrzení pohybu u dynamických sportovních scén.


- Monitor se během snímání vypíná. K určení výřezu snímků proto použijte hledáček.
- Při podržení tlačítka spouště ve stisknuté poloze fotoaparát zhotovuje série snímků frekvencí cca 3 obr./s.
- Zaostření, expozice a vyvážení bílé barvy jsou určeny prvním snímkem série.

   Autofokus (lze měnit)

 Úsvit/soumrak




Zachovává barevnou atmosféru slabého denního světla před východem, resp. po západu slunce.

- Při použití dlouhých časů závěrky je aktivována funkce redukce šumu  (40).
- Zaostření je pevně nastaveno na nekonečno pro eliminaci nutnosti kontroly zaostření před expozicí každého snímku.

    (lze nastavit režim )

 Motivové programy

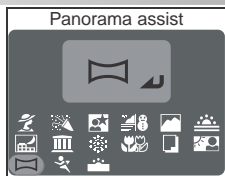
V závislosti na fotografovaném objektu nemusí motivové programy poskytovat vždy optimální výsledky. Nejsou-li výsledky uspokojivé, nastavte plně automatický režim  nebo jeden z režimů **P**, **S**, **A**, **M**, a snímky opakujte.

## ☑ Panoramatický režim

1



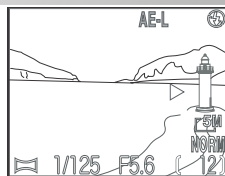
Nastavte režim  (Panorama asistent).



2



Na monitoru se zobrazí implicitní směr panoramování.



3



Zprava doleva

Z d o l a  
n a h o r u

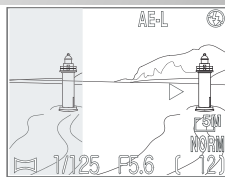


Shora dolů

Zleva doprava

Vyberte směr, ve kterém bude koncipován výsledný panoramatický snímek. Jde o směr, do kterého bude fotoaparát natočen po expozici každého snímku. Žlutý symbol AE-L na monitoru indikuje, že hodnoty vyvážení bílé barvy a expozice budou zablokovány po expozici prvního snímku.

4



Zhotovte první snímek. Přibližně jedna třetina tohoto snímku je poté prolnuta do obrazu, který je aktuálně zabírán objektivem. Je-li směr panoramování zleva doprava, zobrazí se snímek na levé straně monitoru. Symbol AE-L se zbarví žlutě pro indikaci, že vyvážení bílé barvy a expozice, použité u prvního snímku, budou aplikovány pro všechny snímky série.

### Panorama asistent

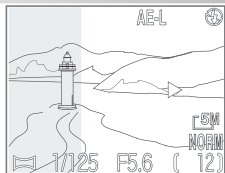
Po zhotovení prvního snímku série již není možné měnit směr panoramování, zábleskový režim a zaostřovací režim. Expozice snímků se ukončí při zavření monitoru.

### Použití stativu

Při umístění fotoaparátu na stativ lze snáze vytvořit kompozice s překrýváním snímků.

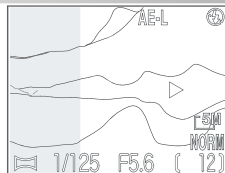


5



Utvořte kompozici dalšího snímku tak, aby se tento snímek částečně překrýval s předchozím.

6




Zhotovte další snímek. Kroky 5 a 6 opakujte tolikrát, až zhotovíte všechny snímky série.

7




Dokončete expozici série snímků.

** Zobrazení snímků, zhotovených pomocí funkce Panorama asistent**

Pro zobrazení snímků, zhotovených v motivovém programu **Panorama asistent** vyberte v položce **Folders** menu přehrávacího režimu nastavení **All Folders**, nebo vyberte ze seznamu adresářů odpovídající adresář  (118).




# Fotografování detailně

Kapitola „Základní fotografování“ uvedla základní informace, potřebné pro zhotovení snímků v plně automatickém režimu  a motivových programech. Tato kapitola nabízí detailnější popis často používaných funkcí, a objasňuje práci v expozičních režimech **P, S, A, M**.

Řízení expozice .....		48
Kvalita a velikost obrazu .....		54
Citlivost .....		58
Vyvážení bílé barvy .....		60
Sériové snímání .....		63
Doostřování, nastavení kontrastu a sytosti barev .....		65
Měření expozice .....		68
Možnosti zaostřování .....		69

## Řízení expozice

V provozních režimech  (plně automatický režim) a **SCENE** (motivové programy) fotoaparát automaticky nastavuje hodnoty času závěrky a clony pro dosažení optimální expozice snímku. V expozičních režimech **P, S, A, M** lze cíleně upravovat jednotlivé expoziční parametry podle tvůrčích záměrů uživatele.

Režim	Popis	Použití
<b>P</b> Programová automatika	Fotoaparát nastavuje automaticky vhodnou kombinaci času závěrky a clony pro dosažení optimální expozice. Flexibilní program umožňuje takto nastavené kombinace měnit (posouvat) při zachování totožné expozice.	Nejlépejší volba ve většině situací.
<b>S</b> Clonová automatika	Uživatel nastaví čas závěrky, a fotoaparát k němu automaticky přiřadí hodnotu clony, potřebnou pro dosažení optimální expozice.	Krátké časy závěrky pomohou zmrazit rychlé pohyby. Dlouhé časy závěrky zvýrazní dynamiku pohybujících se objektů jejich rozmazáním.
<b>A</b> Časová automatika	Uživatel nastaví clonu, a fotoaparát k ní přiřadí čas závěrky, potřebný pro dosažení optimální expozice.	Malé zaclonění (malá clonová čísla) změkčí pozadí snímku a propustí do fotoaparátu více světla - mimo jiné se tak zvýší dosah blesku. Velké zaclonění (velká clonová čísla) rozšiřuje hloubku ostrosti na hlavní objekt i pozadí snímku.
<b>M</b> Manuální expoziční režim	Uživatel nastavuje manuálně hodnotu času i clony.	Tento režim je vhodný v případě, kdy chcete mít plnou kontrolu nad expozicí snímku.

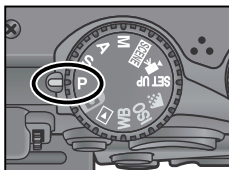
## P: Programová automatika

V programové automatice fotoaparát automaticky nastavuje hodnoty časů závěrky a clon podle světelných podmínek záběru tak, aby bylo dosaženo optimální expozice ve většině situací. Celkovou expozici snímku lze v tomto režimu ovlivnit použitím korekce expozice (☑ 36) nebo expoziční řady (☑ 109).

### Flexibilní program

V programové automatice lze otáčením příkazového voliče měnit (posouvat) automaticky nastavené expoziční parametry (flexibilní program). Všechny takto nastavené kombinace času a clony vedou ke stejné expozici snímku.

1



Nastavte režim P.

2



Na monitoru se zobrazí nastavené hodnoty času závěrky a clony. Při aktivaci flexibilního programu se současně zobrazí symbol „\*“.

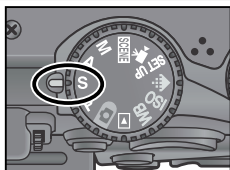
### ☑ Návrat do standardní programové automatiky

Implicitní metodu nastavování kombinací časů závěrky/clon lze obnovit otáčením příkazového voliče, až zmizí hvězdička („\*“) zobrazená vedle symbolu expozičního režimu. Návrat k implicitnímu způsobu nastavení lze provést rovněž změnou provozního režimu, nebo vypnutím fotoaparátu.

### **S: Clonová automatika**

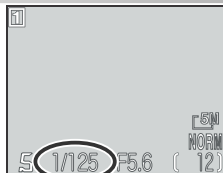
V režimu clonové automatiky je třeba nastavit otáčením příkazového voliče čas závěrky; clonu nastaví automaticky fotoaparát v závislosti na světelných podmínkách. Nastavitelné jsou časy od 8s do 1/4000s, v přírůstcích po 1 EV (1 cloně).

1



Nastavte režim S.

2



Na monitoru se zobrazí čas závěrky.

Pokud by předvolený čas závěrky vedl k podexpozici resp. přexpozici snímku, začne hodnota času zobrazená na monitoru při namáčknutí spouště do poloviny blikat. V takovém případě nastavte jiný čas závěrky a zkuste znovu. Při nastavení dlouhých časů závěrky se hodnota času zobrazí žlutě jako varování před výskytem obrazového „šumu“ ve formě náhodně rozmístěných, jasně zbarvených pixelů. V takových případech doporučujeme buďto nastavit kratší čas závěrky, anebo použít funkci redukce šumu (☒ 111).

### **Režim Ultra HS**

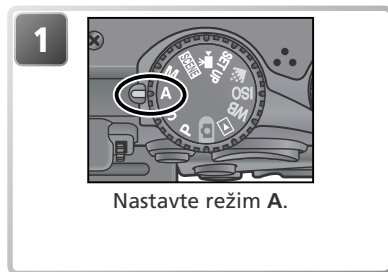
Aktivujete-li v menu **Continuous** volbu **Ultra HS** (☒ 63), zhotovuje fotoaparát série snímků fixní frekvencí 30 obr./s. V tomto režimu nelze nastavit delší čas závěrky, než 1/30s.

### **Krátké časy závěrky**

Nastavíte-li v režimu clonové automatiky čas závěrky 1/4000s, je při použití nejširokoúhlejšího ohniska objektivu omezen clonový rozsah na hodnoty mezi f/4,4 a f/7,9, resp. na hodnotu f/7,3 při použití maximálního telerozsahu objektivu. Nejste-li schopni docílit v režimu clonové automatiky optimální expozice, zvolte časovou automatiku (expoziční režim **A**), použijte nejširokoúhlejší ohnisko objektivu, a nastavte nejvyšší možné zaclonění (největší clonové číslo). V závislosti na hladině okolního osvětlení může být využitelný i nejkratší čas závěrky 1/4000s (1/8000s v režimu **Ultra HS**).


## A: Časová automatika

V časové automatice je třeba příkazovým voličem nastavit hodnotu clony, čas závěrky nastaví fotoaparát automaticky v závislosti na světelných podmínkách. Hodnoty clony lze nastavovat v intervalech po 1/3 EV (1/3 clony); v závislosti na poloze zoomu lze použít nejnižší clonové číslo f/5, resp. nejvyšší clonové číslo f/8.



Pokud by předvolená hodnota clony vedla k podexpozici nebo přexpozici snímku, začne při namáčknutí spouště do poloviny indikace hodnoty clony na monitoru blikat. V takovém případě použijte jinou hodnotu clony a zkuste znovu.

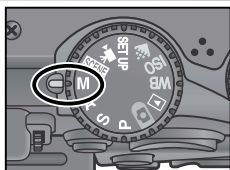
### Clona a zoom

Maximální a minimální nastavitelné hodnoty clony jsou hodnoty dané světelností objektivu vzhledem k aktuálnímu nastavení zoomu. Větších otvorů clony (menších clonových čísel) lze dosáhnout při nastavení širších úhlů záběru, menších otvorů clony (větších clonových čísel) lze dosáhnout při nastavení užších úhlů záběru. Pokud není v poloze **Zoom options** menu snímáčiho režimu nastavena volba **Fixed aperture** (  105) na **On**, mění se nastavená hodnota clony během zoomování. Nastavíte-li tedy například druhou největší hodnotu clony při nejširším úhlu záběru, bude fotoaparát měnit během zoomování clonové číslo tak, aby zachoval nastavené zaclonění na druhou nejvyšší hodnotu - pro aktuální světelnost, danou polohou zoomu.

## M: Manuální expoziční režim

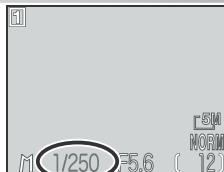
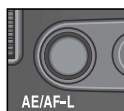
V manuálním expozičním režimu nastavuje uživatel čas závěrky i hodnotu clony. Časy závěrky lze nastavit v rozmezí 8s až 1/4000s v intervalech po 1 EV (1 cloně), v režimu dlouhých expozic lze nechat závěrku otevřenou až 10 minut (viz protější strana). Hodnotu clony lze nastavovat na hodnoty mezi maximální a minimální aktuálně dostupnou hodnotou v intervalech po  $\frac{1}{3}$  EV ( $\frac{1}{3}$  clony).

1



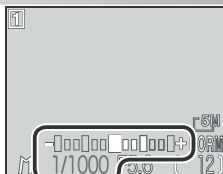
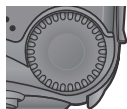
Nastavte režim M.

2



Zvolte nastavování času závěrky nebo clony. Aktivní položka (indikovaná zeleně) se mění každým stiskem tlačítka.

3



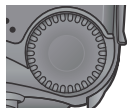
Nastavte aktivní položku. Expoziční indikace zobrazuje pře- resp. podexpozice u aktivního nastavení

4



Vyberte zbývající položku (tedy clonu nebo čas závěrky).

5



Nastavte hodnotu vybrané položky. Kroky 2-3 opakujte až do dosažení požadované expozice.

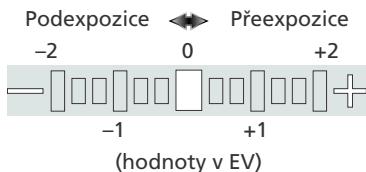
### Zobrazí-li se indikace času závěrky červeně

Překročí-li vybraný čas závěrky pracovní rozsah expoziometru fotoaparátu, zobrazí se hodnota času závěrky červeně a nelze provést expozici snímku.



### Světelná váha (elektronický analogový displej)

Expoziční indikace na monitoru zobrazuje míru pře- resp. podexpozice snímku, platnou pro aktuálně předvolené expoziční parametry. Míra odchylky od hodnot, určených fotoaparátem, je indikována v EV (v rozsahu -2 až +2 EV, v intervalech po  $\frac{1}{3}$  EV).



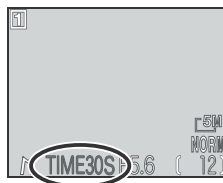
### Dlouhé expozice

Je-li nastaven manuální expoziční režim a položka **Continuous** nastavena na **Single** (63), lze provádět dlouhé expozice snímků v délce až 10 minut. Na monitoru aktivujete nastavování času závěrky a otáčejte příkazovým voličem tak dlouho, až se v místě indikace času závěrky zobrazí nápis BULB resp. TIME. Doba otevření závěrky závisí na nastavení položky **Exposure options>Bulb/Time** v menu snímacího režimu (104):

- **Bulb release:** Závěrka zůstane otevřená po dobu stisku tlačítka spouště, maximálně však 10 minut. Indikace času závěrky na monitoru zobrazuje nápis BULB10M.



- **Timed release:** Tuto volbu vyberte pro časované expozice v délce 30s, 1 min., 3 min., 5 min., nebo 10 min. Závěrka se otevře stiskem tlačítka spouště a zůstane otevřená do uplynutí předvolené doby resp. do druhého stisku tlačítka spouště. Indikace času závěrky na monitoru zobrazuje nápis TIME a zvolenou dobu expozice (např. „TIME30S“).









Abyste se vyvarovali rozhýbání snímků, způsobeném pohybem fotoaparátu, doporučujeme umístit přístroj na stativ, a použít kabelovou spoušť MC-EU1. Pro redukci obrazového šumu ve formě jasně zbarvených, náhodně rozmístěných pixelů, aktivujte funkce redukce šumu (111).



## Velikost obrazu

Nastavení velikosti obrazu se týká fyzických rozměrů obrazu, měřených v pixelech. Obrazy menší velikosti vyžadují méně paměti, výsledné snímky jsou vhodné pro distribuci pomocí e-mailu, a k umístění na web. Naopak, čím větší obraz, tím větší výtisky umožňuje bez znatelné „zrnitosti“. Velikost obrazu nastavte podle množství místa na paměťové kartě CF, a určení výsledných snímků.

Nastavení	Popis
 <b>2592 x 1944</b>	Vhodné pro výtisky velikosti cca 21,9 x 16,5 cm (8 1/2" x 6 1/2")*.
 <b>1600 x 1200</b>	Vhodné pro výtisky velikosti cca 13,5 x 10,2 cm (5 1/3" x 4")*.
 <b>1280 x 960</b>	Vhodné pro výtisky velikosti cca 10,8 x 8,1 cm (4" x 3")*.
 <b>1024 x 768</b>	Vhodné pro tisk fotografií malých rozměrů (použitých např. jako ilustrace v dopisech nebo zprávách), nebo pro zobrazení na 17" a větších monitorech.
 <b>640 x 480</b>	Lze zobrazit na celé obrazovce 13" monitoru. Vhodné pro distribuci pomocí e-mailu nebo webu.
 <b>2592 x 1728</b>	Horní a spodní okraj snímku jsou oříznuty pro dosažení stejného poměru stran, jako má kinofilm. Zelená kontrolka (AF) pomalu bliká jako varování, že nelze určit přesný výřez snímku pomocí hledáčku.

\*udávané velikosti předpokládají tiskové rozlišení 300 dpi.

## Velikost výtisků

Velikost obrazů při tisku závisí na rozlišení tiskárny; čím vyšší rozlišení tiskárny, tím menší jsou finální výtisky.

Pro nastavení kvality resp. velikosti obrazu:

**1**




Zobrazte menu **IMAGE QUALITY/SIZE**.

**2**




Vyberte **Image quality** (kvalita obrazu) nebo **Image size** (velikost obrazu).

**3**




Zobrazte volitelná nastavení vybrané položky.

**4**






Vyberte požadované nastavení.

**5**





Aktivujte výběr. Opakováním kroků 2 - 5 nastavte zbývající položku.

**6**

Otočte volič provozních režimů do polohy **SCENE**, **P**, **S**, **A**, nebo **M**. Na monitoru se zobrazí aktuální nastavení kvality a velikosti obrazu.

## Menu snímacího režimu

Kvalitu a velikost obrazu lze nastavit rovněž pomocí položky **Image quality/size** v menu snímacího režimu ( 94).

### Kapacita paměťové karty a velikost/kvalita obrazu


Níže uvedená tabulka obsahuje informace o počtu snímků, které lze uložit na 16 MB, 64 MB a 94 MB paměťové karty při různých nastaveních kvality/velikosti obrazu.

Karta	Kvalita obrazu	Image size					
		5M 2592 x 1944	2M 1600 x 1200	1M 1280 x 960	PC 1024 x 768	TV 640 x 480	3:2 2592 x 1728
16 MB	HI	1	—	—	—	—	1
	FINE	6	16	24	37	86	7
	NORMAL	12	31	47	69	144	14
	BASIC	24	59	86	121	229	27
64 MB	HI	4	—	—	—	—	4
	FINE	25	65	100	151	347	28
	NORMAL	50	125	190	278	578	56
	BASIC	97	236	347	488	918	109
96 MB	HI	6	—	—	—	—	7
	FINE	38	97	150	227	520	42
	NORMAL	75	188	285	418	867	84
	BASIC	146	354	520	731	1377	163

\* Všechny hodnoty jsou pouze přibližné. Velikost snímků formátu JPEG se mění v závislosti na snímaném objektu.S


## Citlivost (režimy P, S, A, M)

Hodnota citlivosti je číselným vyjádřením citlivosti fotoaparátu ke světlu. Čím vyšší citlivost, tím méně světla je zapotřebí pro expozici snímku, a stejné expozice je možné docílit při kratším času závěrky nebo větším clonovém čísle. U fotoaparátu na film je citlivost charakteristickou vlastností filmového materiálu, ne fotoaparátu. Hodnoty ISO, které jsou uvedeny na obalech filmů, jsou měřítkem jejich citlivosti - čím vyšší hodnota ISO, tím vyšší citlivost filmu. Vyšší citlivosti je dosaženo změnou u chemického složení filmu, což má za následek vznik náhodných rastrů v obraze, zvaných „zrnitost“. U digitálních fotoaparátů má zvýšení citlivosti za následek obdobný jev: vyšší citlivosti umožňují použít kratší časy závěrky, na úkor vyšší hladiny obrazového „šumu“ - náhodně rozmístěných, jasně zbarvených pixelů, které jsou patrné zejména ve tmavých partiích obrazu.


V režimech  (plně automatický režim) a **SCENE** (motivové programy) fotoaparát automaticky zvyšuje citlivost při nízké hladině okolního osvětlení. V expozičních režimech **P, S, A, M** jsou k dispozici následující nastavení:

Nastavení	Použití
<b>50</b>	Přibližný ekvivalent citlivosti ISO 50. Doporučuje se ve všech běžných případech s výjimkou fotografování za špatných světelných podmínek, resp. při nutnosti použití krátkých časů závěrky (např. u snímků pohybujiících se objektů). Při nastavení vyšších citlivostí než je tato, může dojít na snímcích k výskytu obrazového šumu.
<b>100</b>	Přibližný ekvivalent citlivosti ISO 100.
<b>200</b>	Přibližný ekvivalent citlivosti ISO 200.
<b>400</b>	Přibližný ekvivalent citlivosti ISO 400.
<b>Auto</b>	Za normálních okolností je toto nastavení ekvivalentní nastavení 50; za zhoršených světelných podmínek fotoaparát citlivost automaticky zvyšuje do hodnoty ISO 200.

### Nastavení citlivosti Auto


V režimech  a **SCENE** resp. při nastavení citlivosti **Auto** v režimech **P, S, A, M**, se na monitoru zobrazí symbol **ISO** v okamžiku, kdy fotoaparát automaticky zvýší hodnotu citlivosti nad ekvivalent ISO 50. Na snímcích, které jsou zhotoveny při zobrazeném symbolu ISO, může dojít k výskytu obrazového šumu.

### Redukce šumu

Funkci redukce šumu ( 111) lze použít k redukci šumu u snímků, zhotovených při použití časů závěrky  $1/4s$  a delších.

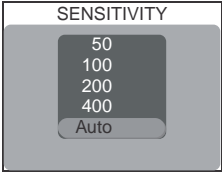
Pro nastavení citlivosti ISO:

**1**



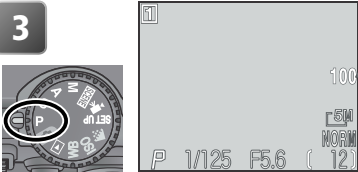
Zobrazte menu SENSITIVITY.

**2**



Vyberte požadovanou hodnotu citlivosti.

**3**



Otočte volič provozních režimů do polohy **P**, **S**, **A**, nebo **M**. Při volbě jiného nastavení než **Auto**, se na monitoru zobrazí hodnota citlivosti ISO.


### Expoziční režim

Vyberete-li nastavení **Auto** ve clonové automaticce nebo manuálním expozičním režimu, dojde k nastavení lní hodnoty ISO 50. Tato hodnota je neměnná, bez ohledu na světelné podmínky.

### Použití blesku


Nastavení citlivosti **400** je určeno pro fotografování za daného osvětlení. Chcete-li pracovat s bleskem, použijte nastavení **Auto**, **50**, **100**, nebo **200**.





### Menu snímacího režimu

Hodnotu citlivosti lze nastavit rovněž pomocí položky **Sensitivity** v menu snímacího režimu ( 94).

## Vyvážení bílé barvy (menu White Balance; režimy P, S, A, M)

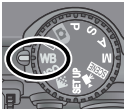
Barva světla odraženého objektem závisí na barvě světelného zdroje. Lidský mozek je schopen detekovat a kompenzovat změny v kvalitě světelného zdroje s tím výsledkem, že bílý objekt je lidským mozkem vnímán jako bílý, ať již je pozorován na slunečním světle, pod zataženou oblohou, nebo v interiéru pod umělým resp. zářivkovým osvětlením. Na rozdíl od fotoaparátu na film je digitální fotoaparát schopen napodobit činnost lidského mozku tak, že na základě informací ze CCD snímače automaticky přizpůsobí vyvážení barev zdroji světla. Tomuto procesu se říká „vyvážení bílé barvy“.

V režimech  a **SCENE** je vyvážení bílé barvy prováděno automaticky, v závislosti na snímané scéně. V režimech **P, S, A, M** můžete volit z následujících nastavení bílé barvy:

Volba	Popis
A-WB <b>Auto</b>	Automatické vyvážení bílé barvy podle světelných podmínek. Nejvhodnější volba pro většinu situací.
PRE <b>White bal preset</b>	Vyvážení bílé barvy za extrémních světelných podmínek lze nastavit změřením bílého předmětu, použitého jako etalon.
 <b>Daylight</b>	Vyvážení bílé barvy na přímé sluneční světlo.
 <b>Incandescent</b>	Vyvážení bílé barvy na umělé světlo.
 <b>Fluorescent</b>	Vyvážení bílé barvy na zářivkové světlo.
 <b>Cloudy</b>	Toto nastavení lze použít při fotografování pod zataženou oblohou.
 <b>Speedlight</b>	Vyvážení bílé barvy k barvě světla vestavěného blesku.
 <b>Shade</b>	Toto nastavení lze použít při fotografování za slunečního světla v případě, kdy se objekt nachází ve stínu.


Pro volbu vyvážení bílé barvy:

1



Zobrazte menu WHITE BALANCE.

2



Vyberte požadované nastavení. (pro jemné vyvážení bílé barvy otáčejte příkazovým voličem; viz následující strana).





3



Otočte volič provozních režimů do polohy **P**, **S**, **A**, nebo **M**. Při volbě jiného nastavení než **Auto**, se na monitoru zobrazí symbol aktuálního nastavení bílé barvy..

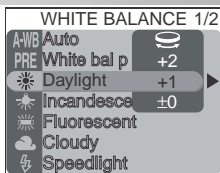
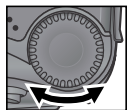
## Jemné vyvážení bílé barvy

Kromě nastavení **A-WB (Auto)** a **PRE (White bal preset)** lze u všech ostatních předvoleb „jemně doladit“ vyvážení bílé barvy ke změnám barvy světelného zdroje, resp. pro tvorbu snímků se záměrným „teplým“ nebo „studeným“ nádechem. S výjimkou volby  (**Fluorescent**) lze měnit vyvážení bílé barvy v rozmezí -3 až +3 hodnoty, s intervaly po 1. Vyšší nastavení lze použít k vytvoření modrého nádechu snímků, resp. pro kompenzaci žlutého nebo červeného závoje, vytvořeného světelným zdrojem. Nižší nastavení lze použít pro vytvoření lehce nažloutlého resp. načervenalého závoje nebo pro kompenzaci světelného zdroje s modrým nádechem.

V případě nastavení volby  (**Fluorescent**) je k dispozici výběr jednoho ze tří typů zářivek (viz tabulka vpravo).

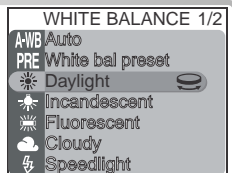
Volba	Typ zářivky
<b>FL1</b>	White (W)
<b>FL2</b>	Daylight White/ Neutral (N)
<b>FL3</b>	Daylight (D)

1



Provedte jemné vyvážení bílé barvy.

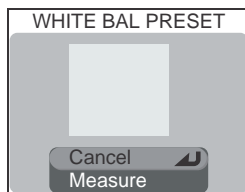
2



Aktivujte nastavení. Pro návrat do snímacího režimu otočte volič provozních režimů do polohy **P**, **S**, **A**, nebo **M**.


### Nastavení Preset White Balance

Volba Preset White Balance se používá k vyvážení bílé barvy pod smíšeným světlem, nebo pro kompenzaci světelného zdroje se silným barevným nádechem (např. snímky zhotovené pod lampou s červeným stínítkem následně vypadají, jako by byly zhotoveny při bílém světle). Dojde-li při výběru nastavení **PRE White bal preset** v menu WHITE BALANCE ke stisku multifunkčního voliče směrem doprava, nastaví fotoaparát užší úhel záběru, a na monitoru se zobrazí menu, které můžete vidět na obrázku vpravo.



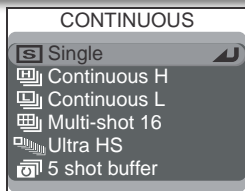
Volba	Popis
Cancel	Vyvolá z paměti poslední měřené vyvážení bílé barvy a nastaví bílou barvu na tuto hodnotu.
Measure	Pro změření nové hodnoty bílé barvy umístěte pod osvětlení ve kterém bude expozice probíhat, kousek bílého papíru (resp. jiný neutrální objekt). Tento objekt zarámujte tak, aby vyplňoval čtverec ve střední části zobrazeného menu. Vyberte nastavení Measure a stiskem multifunkčního voliče uprostřed změřte novou hodnotu bílé barvy (dojde ke spuštění závěrky a návratu zoomu do původní polohy, ale není provede záznam žádného snímku).









### Menu snímacího režimu

Vyvážení bílé barvy lze nastavit rovněž pomocí položky **White balance** v menu snímacího režimu ( 94).

## Sériové snímání (menu Continuous; režimy P, S, A, M)

V expozičních režimech **P, S, A, M** lze použít položku **Continuous** v menu snímacího režimu k aktivaci rychlého sériového snímání. To lze využít k zachycení rychlých krátkodobých výjevů, fotoografování objektů s nepředvídatelným pohybem, resp. zachycení pohybu na sérii snímků.




Volba	Popis
 <b>Single</b>	Fotoaparát při každém plném stisku spouště zhotoví jeden snímek.
 <b>Continuous H</b>	Fotoaparát zaznamenává po celou dobu plného stisku spouště snímky frekvencí cca 3 obr./s (max. 7 snímků za sebou). Během snímání dojde k automatickému vypnutí monitoru - k určení výřezu snímků použijte hledáček.
 <b>Continuous L</b>	Fotoaparát zaznamenává po celou dobu plného stisku spouště snímky frekvencí cca 1,5 obr./s (3 snímky za 2s). Zobrazí-li se na monitoru symbol  , snímací frekvence se sníží.
 <b>Multi-shot 16</b>	Při každém stisku spouště fotoaparát zhotoví 16 po sobě jdoucích „náhledových“ snímků velikosti 648 x 486 pixelů (frekvencí cca 3 obr./s), a zkombinuje je do koláže o rozměru 2592 x 1944 pixelů. Tato volba je nastavitelná pouze v případě velikosti obrazu  <b>2592 x 1944</b> .
 <b>Ultra HS</b>	Fotoaparát zhotovuje při trvalém stisku spouště série snímků velikosti 320 x 240 bodů. Snímání je ukončeno po uvolnění tlačítka spouště, resp. po expozici 100 snímků. Kvalita obrazu je v tomto režimu nastavena na NORMAL, což umožňuje dosažení snímací frekvence až 30 obr./s. Každá zaznamenaná sekvence je uložena do zvláštního adresáře, automaticky vytvořeného fotoaparátem. Jméno adresáře se skládá z „N_“ následovaného trojčíferným číslem, přiřazovaným automaticky ve vzestupném pořadí fotoaparátem. Počet snímků je zobrazen na monitoru.
 <b>5 shot bufer</b>	Fotoaparát zaznamenává snímky frekvencí až 1,5 obr./s (3 snímky za 2s) po dobu stisku spouště. Na paměťovou kartu je však zaznamenáno pouze posledních 5 snímků.

### Nastavení kvality obrazu „HI“

Při nastavení kvality obrazu „HI“ lze použít jen volbu Single.

### Použití menu

Podrobnější informace ohledně práce s menu, viz „Práce s menu“,  10).

### Použití blesku

Při všech nastaveních kromě **Single** dojde k automatickému vypnutí blesku, a k odpaření záblesku nedojde ani za špatných světelných podmínek. Externí blesky propojené pomocí kontaktů v sáňkách lze použít ve všech nastaveních s výjimkou **Ultra HS**.

### Zaostření, expozice a vyvážení bílé barvy

U všech nastavení kromě **Single** jsou zaostření, expozice a vyvážení bílé barvy určeny prvním snímkem série.



### Digitální zoom

Digitální zoom není k dispozici při nastaveních **Multi-shot 16** a **Ultra HS**.

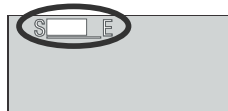
### Redukce šumu

Redukci šumu nelze kombinovat s jiným nastavením než **Single**.

### Ultra HS


Nastavení **Ultra HS** nelze použít v kombinaci s funkcí BSS ( 97) a automatickou expoziční řadou ( 109). Je-li monitor v průběhu snímání otočen do stejného směru jako objektiv, zobrazení na monitoru je převráceno.

V průběhu záznamu se indikátor zoomu na monitoru pohybuje od polohy **S** (start) do polohy **E** (end). Pro ukončení snímání před expozicí 100 snímků stačí uvolnit tlačítko spouště.



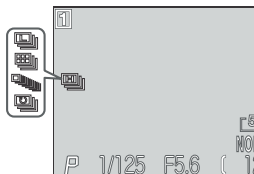
### Vyrovnávací paměť

Fotoaparát je vybaven vestavěnou vyrovnávací pamětí pro dočasné ukládání snímků během fotografování, než jsou trvale uloženy na paměťovou kartu.

Ve fotografování je možné pokračovat až do zaplnění vyrovnávací paměti. Dojde-li k zaplnění vyrovnávací paměti, zobrazí se na monitoru symbol hodin , a až do uvolnění dostatečné paměťové kapacity nelze fotografovat. Další snímky lze zhotovit až po uvolnění dostatečné kapacity vyrovnávací paměti.

### Continuous

Všechna nastavení kromě **Single** jsou v režimech **P**, **S**, **A**, **M** indikována symboly na monitoru.



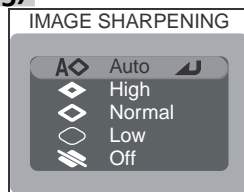
## Doostřování, nastavení kontrastu a sytosti barev (režimy P, S, A, M)

V režimech **P, S, A, M** nabízí menu snímacího režimu (📷 94) volitelné položky pro úpravu obrysové ostrosti, kontrastu a sytosti barev snímků. Jednotlivá nastavení lze použít v závislosti na fotografovaném objektu resp. výsledném využití snímků.

### Doostřování obrazu (Image Sharpening)

V režimech 📷 a **SCENE** fotoaparát automaticky zpracovává snímky pro zdůraznění kontrastu mezi tmavými a světlými místy obrazu, a tím i subjektivnímu zvýšení obrysové ostrosti. Protože k tomuto zpracování snímků dochází až po expozici, není možné kontrolovat jeho účinky na monitoru, jsou však patrné na výsledném snímku.


V expozičních režimech **P, S, A, M**, umožňuje menu snímacího režimu upravit míru prováděného doostření obrazu.

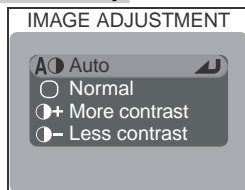


Volba	Popis
<b>Auto</b>	Fotoaparát doostřuje obrysy objektů pro dosažení optimální ostrosti snímků; míra doostření je u každého snímku odlišná.
<b>High</b>	Snímky jsou zpracovány pro zvýšení dojmu ostrosti (zdůrazněním obrysů).
<b>Normal</b>	Přístroj provádí shodné standardní doostření všech snímků.
<b>Low</b>	Míra doostření je snížena pod běžnou hodnotu.
<b>Off</b>	Snímky nejsou žádným způsobem doostřovány.

## Nastavení kontrastu (menu Image Adjustment)

Fotografování detailně

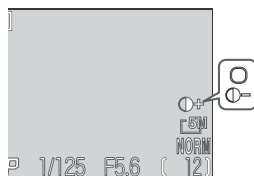
V režimech  a **SCENE** fotoaparát automaticky upravuje kontrast obrazu pro dosažení optimálních výsledků před záznamem snímků na paměťovou kartu. V expozičních režimech **P**, **S**, **A**, **M** je možné nastavení míry úpravy kontrastu snímků.



Volba	Popis
<input checked="" type="radio"/> <b>Auto</b>	Fotoaparát provádí podle světelné situace automatickou korekci kontrastu snímků.
<input type="radio"/> <b>Normal</b>	Fotoaparát provádí stejné standardní korekce kontrastu u všech snímků. Volba vhodná pro široké spektrum scén, od tmavých po jasné.
<input checked="" type="radio"/> <b>+ More contrast</b>	Snímek je zpracován pro zvýšení kontrastu mezi světlými a tmavými oblastmi. Toto nastavení je užitečné při práci pod zataženou oblohou, nebo u snímků krajiny a jiných objektů s nízkým kontrastem.
<input checked="" type="radio"/> <b>- Less contrast</b>	Snímek je zpracován pro snížení kontrastu mezi světlými a tmavými oblastmi. Doporučené nastavení při vysokých hladinách okolního osvětlení, vrhajícího na objekty tvrdé, těžké stíny.

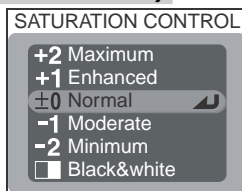
### Nastavení kontrastu

Při použití jiných nastavení než **Auto** je v expozičních režimech **P**, **S**, **A**, **M** na monitoru zobrazen symbol příslušného nastavení.




## Nastavení sytosti barev (menu Saturation Control)

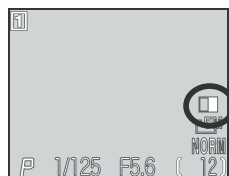
Tuto položku lze použít ke zvýšení nebo snížení sytosti barev.




Volba	Popis
+2 <b>Maximum</b>	Tato nastavení použijte pro dosažení sytých, jasných barev a tisku snímků „tak jak jsou“, bez další editace.
+1 <b>Enhanced</b>	
0 <b>Normal</b>	Nejvhodnější volba pro většinu situací.
-1 <b>Moderate</b>	Sytost barev je redukována. Tato nastavení jsou vhodná pro snímky, které budou později zpracovávány na počítači
-2 <b>Minimum</b>	
<input type="checkbox"/> <b>Black&amp;white</b>	Snímky jsou zaznamenány černobíle. Černobílé snímky vyžadují stejné množství paměti jako barevné, ale vykazují větší množství detailů. Nastavení <b>Black&amp;white</b> nelze kombinovat s digitálním zoomem, vyvážením bílé barvy, řadou vyvážení bílé barvy a nastavením položky <b>Lens</b> na <b>Slide copy adptr</b> .

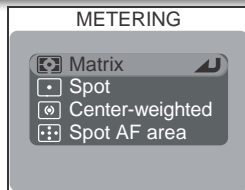
### Černobílý záznam

Při použití volby **Black&white** je obraz zabíraný objektivem zobrazován na monitoru černobíle. V expozičních režimech **P, S, A, M** se na monitoru zobrazí symbol .



## Měření expozice (menu Metering; režimy P, S, A, M)

V expozičních režimech **P, S, A, M** nabízí menu Metering čtyři volitelné metody měření expozice (v režimech  a **SCENE** je použito měření Matrix). Volbu metody měření expozice proveďte podle kompozice snímku a světelných podmínek.

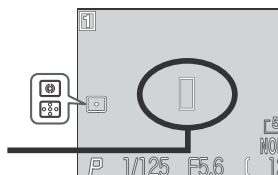


Metoda	Popis	Použití
 <b>Matrix</b>	Expozice je určena porovnáním 256 zón snímku s knihovnou typických kompozic, čímž se dosahuje optimálního světelného vyvážení celého snímku.	Nejlepší volba pro většinu situací.
 <b>Spot</b>	Fotoaparát měří světlo ve vyznačeném obdélníčku uprostřed obrazu. Měření je pouze $\frac{1}{32}$ plochy obrazu.	Zajišťuje správnou expozici objektu, který se nachází v zóně měření, i když je pozadí objektu příliš světlé nebo tmavé. V kombinaci s expoziční pamětí (  30) lze použít k měření expozice objektů mimo střed obrazu.
 <b>Center-weighted</b>	Fotoaparát měří světlo celém obrazovém poli, největší vliv na celkovou expozici (80%) však má centrální cca $\frac{1}{4}$ snímku.	Klasické měření expozice, vhodné pro portréty; nevyklučuje vliv pozadí a ponechává střed obrazu jako místo, které má stěžejní vliv na celkovou expozici. V kombinaci s expoziční pamětí (  30) lze použít k měření expozice objektů mimo střed obrazu.
 <b>Spot AF area</b>	Je-li v menu <b>Focus options&gt;AF area mode</b> (  69) vybráno nastavení <b>Auto</b> nebo <b>Manual</b> , měří fotoaparát světlo pouze v místě aktivního zaostřovacího pole.	Používá se ke svázání bodového měření s aktivním zaostřovacím polem. Lze použít namísto expoziční paměti pro změření expozice objektů mimo střed obrazu. Je-li funkce volby zaostřovacích polí vypnutá, použije se měření Matrix. Je-li vypnutý monitor, použijte se bodové měření.

### Měření expozice

Při jiném nastavení než **Matrix**, je aktuálně zvolená metoda měření indikována symbolem na monitoru.

Zóna bodového měření expozice

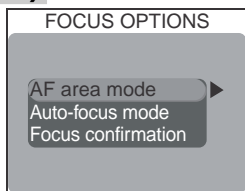




## Možnosti zaostřování (režimy P, S, A, M)

### Zaostřovací režimy (menu Focus Options)

Položka **Focus Options** v menu snímacího režimu pro expoziční režimy **P, S, A, M** (📷 94) obsahuje tři položky ovlivňující zaostřování.



### AF Area Mode

V režimu 📷 (a všech motivových programech s výjimkou programů **Portrét** a **Makro**) fotoaparát automaticky zaostřuje na objekt v zaostřovacím poli uprostřed obrazu, indikovaném závorkami v hledáčku. V expozičních režimech **P, S, A a M** je k dispozici celkem pět zaostřovacích polí, umožňujících zaostření objektů mimo střed obrazu bez použití blokace zaostření. Položka **AF Area Mode** určuje, jak budou jednotlivá zaostřovací pole využita.



Volba	Popis
<b>Auto</b>	Fotoaparát automaticky vybírá zaostřovací pole, ve kterém se vyskytuje nejbližší objekt. Aktivní zaostřovací pole se při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny zobrazí na monitoru červeně. Toto nastavení minimalizuje riziko neostrých snímků u nepředvídatelně se pohybujících objektů, resp. v situacích, kdy je málo času na kontrolu zaostření.
<b>Manual</b>	Uživatel nastavuje ostříci pole manuálně, multifunkčním voličem. Tuto volbu lze rovněž použít namísto blokace zaostření (📷 60), pro zaostření relativně statických objektů mimo střed obrazu.
<b>Off</b>	K zaostření se využívá centrální zaostřovací pole (vymezené značkami v hledáčku). Na monitoru není zobrazena žádná indikace zaostřovacích polí. Tuto volbu lze použít v kombinaci s blokadou zaostření (📷 29) pro zaostření na objekty mimo střed obrazu.

### 🔪 Omezení funkce AF Area Mode

Volba zaostřovacích polí není k dispozici při vypnutém monitoru a při použití digitálního zoomu (📷 26). V těchto případech je pro zaostření využito centrální zaostřovací pole.

### *Manuální volba zaostřovacího pole*

Je-li v submenu AF Area Mode aktivována volba **Manual**, zobrazí se na monitoru značky pěti zaostřovacích polí. Pro nastavení zaostřovacího pole na fotografovaný objekt stiskněte multifunkční volič směrem nahoru, dolů, doleva resp. doprava. Manuální volbu zaostřovacího pole lze použít v kombinaci s blokadí zaostření (📷 29) pro zaostření na objekt, který se nenachází v zóně činnosti žádného z pěti zaostřovacích polí.

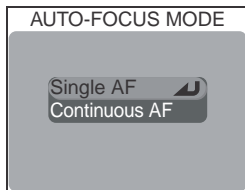


### *Měření expozice Spot AF Area Metering*

Manuální a automatickou volbu zaostřovacího pole lze použít v kombinaci s funkcí „Spot AF Area Metering“ pro měření expozice pouze v místě aktivního zaostřovacího pole (📷 68).

## Auto-Focus Mode

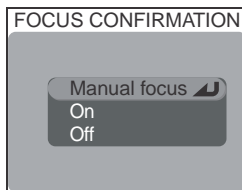
V expozičních režimech **P, S, A, M**, určuje položka **Auto-Focus Mode**, jakým způsobem bude fotoaparát zaostřovat při zapnutém monitoru (při vypnutém monitoru je použit zaostřovací režim Single AF, bez ohledu na nastavení položky **Auto-Focus Mode**).



Volba	Popis
<b>Single AF</b>	Fotoaparát zaostří při namáčknutí spouště do poloviny. Je-li vypnutý monitor, lze provést expozici snímku až po dokončení zaostřování (priorita zaostření). Toto nastavení vyberte pro úsporu baterie. Je-li zapnutý monitor, lze provést expozici snímku i když není zaostřeno (priorita spuštění).
<b>Continuous AF</b>	Fotoaparát plynule doostřuje; zaostřování je zablokováno při namáčknutí tlačítka pouze do poloviny. Takto se minimalizuje doba, potřebná pro rychlé doostřování snímku. Expozici snímku lze však provést, i když není objekt zcela zaostřen; před expozicí snímku proto vždy zkontrolujte indikaci zelené kontrolky.

## Focus Confirmation

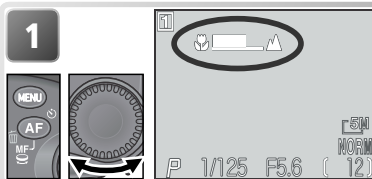
Položku FOCUS CONFIRMATION použijte, chcete-li přesně vědět, která část snímku bude ostrá, ještě dříve než zhotovíte finální snímek. Kontrola zaostření se týká pouze obrazu snímaného objektivem a zobrazeného na monitoru; nemá vliv na výsledný snímek.



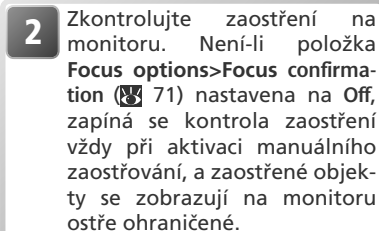
Volba	Popis
<b>Manual focus</b>	Objekty, které jsou zaostřené, budou na monitoru v režimu manuálního zaostřování ostře orámovány (📷 72).
<b>On</b>	Objekty, které jsou zaostřené, budou na monitoru ostře orámovány ve všech zaostřovacích režimech (📷 34).
<b>Off</b>	Žádná indikace zaostření se nezobrazuje.

### Manuální zaostřování

V expozičních režimech **P**, **S**, **A**, **M** je pro situace, kdy nelze dosáhnout požadovaných výsledků pomocí autofokusu, k dispozici manuální zaostřování. Zaostřenou vzdálenost lze nastavovat v předvolených hodnotách od 1 cm (0.4") do nekonečna. Pro aktivaci manuálního zaostřování:



Stiskněte tlačítko MF (AF) a otáčejte příkazovým voličem až do zaostření objektu. Indikace manuálního zaostřování zobrazuje přibližné hodnoty zaostřených vzdáleností (od objektivu) od 1 cm/0.4" (🔴) do nekonečna (▲).



Zkontrolujte zaostření na monitoru. Není-li položka **Focus options>Focus confirmation** (🔍 71) nastavena na **Off**, zapíná se kontrola zaostření vždy při aktivaci manuálního zaostřování, a zaostřené objekty se zobrazují na monitoru ostře ohraničené.



Exponujte. Zrušení režimu manuálního zaostřování provedte stiskem tlačítka (AF) pro výběr jiného zaostřovacího režimu.

### Snímky zblízka

Minimální zaostřitelná vzdálenost se mění v závislosti na nastavení zoomu. V některých polohách zoomu nemusí být fotoaparát schopen zaostřit na velmi blízké objekty (konec zaostřovacího rozsahu, označený symbolem 🍷 na monitoru). Není-li fotoaparát při aktuálním nastavení zoomu schopen zaostřit, zobrazí se indikace vzdálenosti na monitoru červeně.

### Blokace zaostření

V režimu manuálního zaostřování nelze použít tlačítko AE-L/AF-L k zablokování zaostřené vzdálenosti.

### Použití předsádkových objektivů

Při práci s předsádkovými objektivy (🍷 148) používejte autofokus (🍷 34).

# **Přehrávání snímků**

Tato kapitola popisuje přehrávání snímků na fotoaparátu, televizoru a počítači.

**Přehrávání snímků na fotoaparátu ..... 74**

**Přehrávání snímků na televizoru ..... 82**

**Přehrávání snímků na počítači ..... 83**

**Tisk snímků ..... 86**

## Přehrávání snímků na fotoaparátu



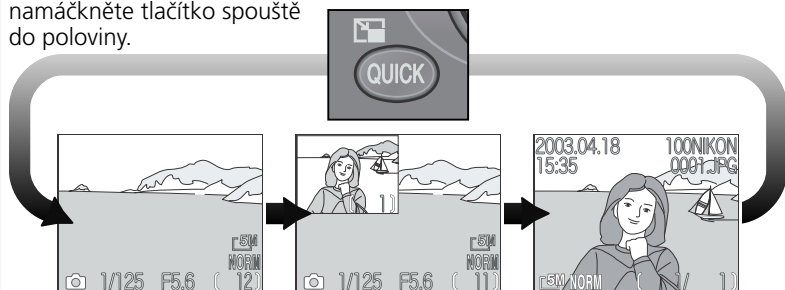
Tato část popisuje zobrazení snímků na fotoaparátu (celoobrazovkové i ve formě stránek náhledů), zvětšení výřezu zobrazeného snímku, záznam zvukové poznámky a tvorbu malých kopií snímků.

### Zobrazení rychlého náhledu snímku a celoobrazovkové přehrávání snímků

Pro přehrávání snímků na fotoaparátu jsou k dispozici dva režimy: zobrazení rychlého náhledu snímku (quick review), ve kterém můžete zobrazit snímky bez opuštění snímacího režimu, a speciální přehrávací režim, který lze použít k přehrávání videosekvencí, tvorbě malých kopií snímků, resp. přístupu do volitelných položek menu přehrávacího režimu.

#### Zobrazení rychlého náhledu snímku

Tato funkce se používá k přehrávání snímků ve snímacím režimu, kde umožňuje zkontrolovat výsledky během přípravy fotoaparátu k expozici dalšího snímku. Funkce zobrazení rychlého náhledu snímku je k dispozici v režimech **P**, **S**, **A**, **M**, **SCENE** a **PROGRAM**. Stiskem tlačítka **QUICK** se zobrazují snímky v levém horním rohu monitoru na pozadí obrazu, aktuálně zabíraného objektivem. Pro zobrazení snímku celoobrazovkově stiskněte tlačítko **QUICK** podruhé. Pro návrat do snímacího režimu stiskněte tlačítko **QUICK** potřetí, resp. namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.



**Snímací režim**


**Zobrazení rychlého náhledu snímku**

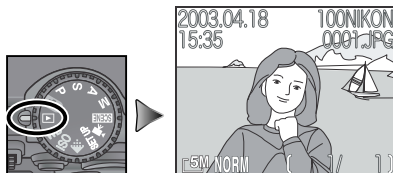
Snímky se zobrazují v levém horním rohu monitoru. Tento režim použijte ke kontrole dřívějších pokusů během přípravy fotoaparátu na další snímek.

**Celoobrazovkové přehrávání snímků**

Tato volba zobrazuje snímky na celé obrazovce, nebo ve formě stránek čtyř resp. devíti náhledů snímků. Zde můžete zvětšovat výřezy snímků, zobrazovat fotografické informace ke snímkům, a mazat jednotlivé snímky.

## Celoobrazovkové přehrávání snímků.



Po otočení voliče provozních režimů do polohy  se fotoaparát přepne do přehrávacího režimu a na monitoru se zobrazí poslední zhotovený snímek.

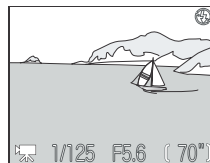


### Zobrazení dalších snímků

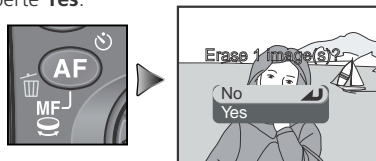
Pro zobrazení snímků v pořadí jejich zhotovení stiskněte multifunkční volič směrem dolů nebo doprava, pro zobrazení snímků v opačném pořadí stiskněte volič směrem doleva. Pro rychlé listování směrem k požadovanému číslu snímku podržte tlačítko voliče ve stisknuté poloze.

### Uchovat nebo vymazat


V režimu  (videosekvence) resp. při nastavení kvality obrazu HI nebo aktivaci volby **Ultra HS** v expozičních režimech **P, S, A, M**, se snímky ihned po zhotovení krátce zobrazí na monitoru. Pro vymazání snímku před uložením na paměťovou kartu stiskněte tlačítko AF (). Zobrazí se dialog pro potvrzení. Stiskem multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů vyberte požadovanou odpověď, a potvrďte stiskem multifunkčního voliče uprostřed.



- Pro návrat bez vymazání snímku vyberte **No**.
- Pro vymazání snímku vyberte **Yes**.

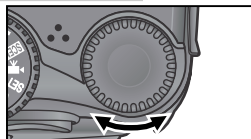


### Mazání snímků

Pro vymazání snímku, aktuálně zobrazeného v režimu celoobrazovkového přehrávání snímků, stiskněte tlačítko AF (). Zobrazí se dialog pro potvrzení; vymazání snímku provedte postupem, uvedeným v bodu „Uchovat nebo vymazat“.

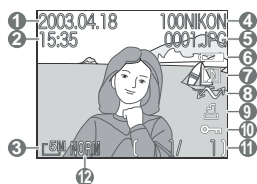
## Zobrazení fotografických informací ke snímkům

Fotografické informace ke snímkům jsou prolnuty do zobrazených snímků v režimu celoobrazovkového zobrazení a přehrávání snímků. Pro každý snímek je k dispozici celkem šest stran fotografických informací. Otáčením příkazového voliče jsou jednotlivé strany těchto informací přepínány následujícím způsobem: Strana 1 ⇔ strana 2 ⇔ strana 3 ⇔ strana 4 ⇔ strana 5 ⇔ strana 6 ⇔ strana 1.



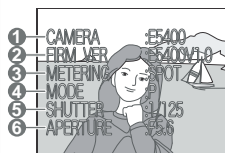
Fotografování detailně

### Strana 1 (Informace o souboru)



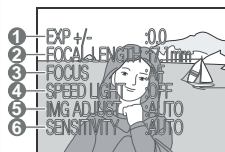
- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Datum záznamu snímku</li> <li>2 Čas záznamu snímku</li> <li>3 Velikost obrazu</li> <li>4 Adresář</li> <li>5 Číslo a typ souboru</li> <li>6 Indikace stavu baterie</li> <li>7 Symbol zvukové poznámky</li> <li>8 Symbol přenosu snímků do počítače</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>9 Symbol tiskové objednávky</li> <li>10 Symbol ochrany snímku před vymazáním</li> <li>11 Číslo aktuálního snímku/celkový počet snímků viditelných v aktuálním adresáři</li> <li>12 Kvalita obrazu</li> </ul> |
|---|---|

### Strana 2 (Data pořízeného snímku)



- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Typ fotoaparátu</li> <li>2 Verze firmware</li> <li>3 Metoda měření expozice</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>4 Expoziční režim</li> <li>5 Čas závěrky</li> <li>6 Clona</li> </ul> |
|---|---|

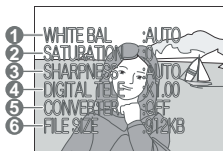
### Strana 3 (Data pořízeného snímku - pokračování)



- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Korekce expozice</li> <li>2 Ohnisková vzdálenost</li> <li>3 Zaostřovací režim</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>4 Stav blesku</li> <li>5 Nastavení obrazu</li> <li>6 Citlivost (ekvivalent ISO)</li> </ul> |
|---|---|

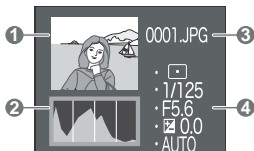


### Strana 4 (Data pořízeného snímku - pokračování)



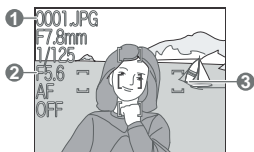
- 1 Vyvážení bílé barvy
- 2 Sytost barev
- 3 Dostřování
- 4 Digitální zoom
- 5 Použití předsádkového objektivu
- 6 Velikost souboru

### Strana 5 (Expoziční informace)





- 1 Zobrazení náhledu (blikající okraj označuje jasy snímku, resp. nejjasnější plochy obrazu)
- 2 Histogram (ukazuje rozdělení tónů v obrazu: horizontální osa zobrazuje jas pixelů se stíny na levé straně a jasy na pravé; vertikální osa zobrazuje počet pixelů pro danou hodnotu jasu)
- 3 Číslo a typ obrazového souboru
- 4 Expoziční informace (metoda měření expozice, čas závěrky, clona, korekce expozice, citlivost)

### Strana 6 (Kontrola zaostření)


















- 1 Číslo a typ obrazového souboru
- 2 Informace o zaostření (ohnisková vzdálenost, čas závěrky, clona, zaostřovací režim, redukce šumu)
- 3 Kontrola zaostření (ostré části obrazu jsou jasně orámovány; aktivní zaostřovací pole je zobrazeno červeně)



## Zobrazení více snímků: Přehrávání stránek náhledů snímků

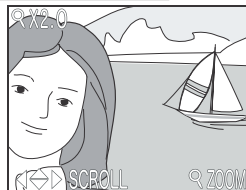
Stiskem tlačítka   v režimu celoobrazovkového zobrazení resp. přehrávání snímků dojde ke zobrazení stránky čtyř náhledů snímků z paměťové karty. Během zobrazení této stránky náhledů snímků jsou k dispozici následující operace:










Pro	Stiskněte	Popis
Výběr snímků		Pro výběr náhledů tiskněte multifunkční volič směrem nahoru, dolů, doleva nebo doprava.
Listování snímků		Otáčením příkazového voliče listujete jednotlivými stránkami náhledů.
Změnu počtu zobrazených snímků	   	Při čtyřech zobrazených náhledech se přepne zobrazení na devět náhledů jedním stiskem tlačítka   . Stiskem tlačítka   se „nazoomuje“ z devíti náhledů na čtyři. V případě že jsou zobrazeny čtyři náhledy, se po stisku tlačítka zobrazí vybraný náhled na celé ploše monitoru.
Vymazání vybraného snímku	 	Zobrazí se dialog pro potvrzení. Stiskem multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů provedte výběr, a potvrďte stiskem voliče uprostřed. <div data-bbox="326 868 574 1057" style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>SELECTED IMAGES</p> <p> Erase 1 image(s)?</p> <p>No </p> <p>Yes</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pro návrat bez vymazání snímku vyberte <b>No</b>.</li> <li>Pro smazání snímku vyberte <b>Yes</b>.</li> </ul>
Zobrazení aktuálního snímku na celé obrazovce		Pro zobrazení vybraného náhledu na celém monitoru stiskněte uprostřed multifunkční volič.

## Pohled na snímek zblízka: Zvětšení výřezu snímku



Pomocí tlačítka  () lze během celoobrazovkového přehrávání resp. zobrazení snímků zvětšit výřez aktuálně zobrazeného snímku.




Pro	Stiskněte	Popis
Zvětšení výřezu snímku	 	Výřez snímku se zvětšuje každým stiskem tlačítka, až do maximální hodnoty 6x. Je-li na monitoru zobrazený zvětšený výřez snímku, jsou v levém horním rohu monitoru zobrazeny symbol  a faktor zvětšení obrazu.
Zobrazení skrytých částí obrazu		Pomocí multifunkčního voliče lze prohlížet skryté části zvětšeného snímku. Pro použití multifunkčního voliče pro výběr dalších snímků je třeba nejprve zrušit zvětšení výřezu snímku.
Zmenšení výřezu snímku	 	Výřez snímku se zmenšuje každým stiskem tlačítka. Pro návrat k normálnímu zobrazení tiskněte tlačítko tolikrát, až se na monitoru opět zobrazí celý snímek.
Návrat k normálnímu zobrazení		Stiskem multifunkčního voliče uprostřed dojde ke k návratu do režimu celoobrazovkového zobrazení snímku.

### Playback Zoom


















Playback zoom is not available with movies, still pictures created with the **Ultra HS** option in the **Continuous** menu, or with small copies created using the small picture option.

Before a HI-quality image can be displayed at higher zoom ratios, additional data must be read from the memory card. If the  () button is pressed immediately after the picture is displayed full screen, a message will be displayed in the monitor. Wait a few seconds and try again.

## ► Přidání zvukového doprovodu: Záznam zvukové poznámky




V režimu celoobrazovkového přehrávání snímků lze snímky opatřit krátkým zvukovým doprovodem. Zvukové poznámky nelze přidávat k videosekvencím a kopiím snímků, vytvořeným pomocí funkce tvorby malých snímků. Zvukové poznámky jsou ukládány na paměťovou kartu ve formátu zvukových souborů WAV. V průběhu přehrávání snímků je přítomnost zvukové poznámky indikována symbolem .

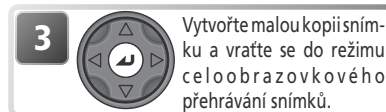
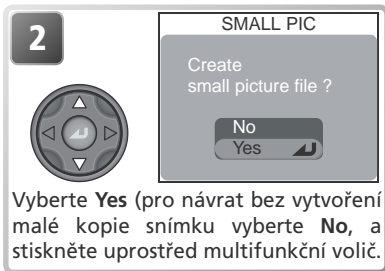
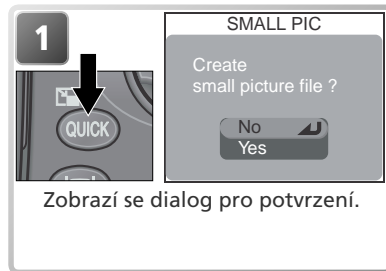


Pro	Stiskněte	Popis
Záznam zvukové poznámky		Za současného držení stisknutého tlačítka  lze zaznamenat zvukový doprovod v délce až 20s. Záznam je ukončen po uplynutí 20s, resp. uvolnění tlačítka  .
Přehrání zvukového záznamu		Zobrazí-li se na monitoru v průběhu přehrávání snímků symbol  , lze stiskem tlačítka  přehrát zvukovou poznámku. Přehrávání je ukončeno po přehrání kompletního zvukového záznamu, resp. je ukončeno druhým stiskem tlačítka  .
Pozastavení/obnovení přehrávání zvuku		Pro pozastavení přehrávání zvukového záznamu stiskněte uprostřed multifunkční volič. Pro obnovení reprodukce stiskněte volič podruhé.
Zvýšení hlasitosti		Při stisku tlačítek zoomu, se na monitoru zobrazí indikace hlasitosti (vysoká  , nízká  , resp. ztlumeno  ).
Snížení hlasitosti		Implicitní nastavení je vysoká hlasitost.
Vymazání zvukového záznamu	 	Stiskem tlačítka AF  při zobrazení symbolu zvukové poznámky se zobrazí dialog pro potvrzení. Pro výběr jedné z možností stiskněte multifunkční volič směrem nahoru nebo dolů, pro její aktivaci stiskněte volič uprostřed. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pro návrat bez vymazání snímku vyberte <b>No</b></li> <li>• Pro vymazání zvukové poznámky vyberte </li> <li>• Pro vymazání snímku vyberte <b>Yes</b></li> </ul>



## Tvorba malé kopie snímku: Funkce tvorby malých snímků

V režimu celoobrazovkového přehrávání snímků můžete stiskem tlačítka  (  ) vytvořit malou kopii aktuálního snímku. V závislosti na nastavení položky **Small pic** v menu přehrávacího režimu (  115) mohou mít kopie snímků velikost 640 x 480, 320 x 240, nebo 160 x 120 pixelů. Kopie jsou uloženy s nastavením kvality obrazu BASIC, což z nich tvoří ideální soubory pro přenos pomocí e-mailu, resp. použití na webových stránkách.




Pro zobrazení vytvořené kopie snímku vyhledejte pomocí multifunkčního voliče poslední snímek, uložený na paměťovou kartu.

Při zobrazení na fotoaparátu jsou kopie snímků opatřeny šedým orámováním.

Kopie snímků jsou ukládány na paměťovou kartu jako nezávislé soubory se jménem ve tvaru „SSCNnnnn.JPG“, kde „nnnn“ je čtyřciferné číslo, automaticky vytvořené fotoaparátem přičtením „1“ k nejvyššímu číslu souboru v aktuálním adresáři. Kopie snímků jsou nezávislé na originálech: vymazání kopie nemá žádný vliv na originální snímek, vymazání originálního snímku nemá žádný vliv na kopii. Kopie snímků jsou opatřeny stejným atributem pro přenosu snímku do počítače, a stejnými datovacími údaji jako originální snímek; atributy tisku a ochrany nejsou nastavovány.

Kopie snímků nelze zvětšovat pomocí funkce zvětšení výřezu snímku.

### Omezení malých kopií snímků

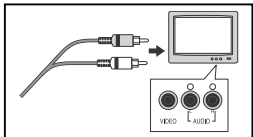
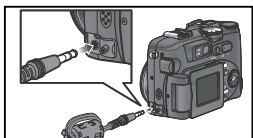
Kopie snímků lze vytvářet pouze v případě dostatku volného prostoru na paměťové kartě. Kopie nelze vytvářet v režimu zobrazení rychlého náhledu snímku a režimu celoobrazovkového prohlížení snímků. Kopie nelze vytvářet z videosekvencí, z malých kopií snímků, snímků vytvořených při nastavení **Ultra HS**, při kvalitě obrazu **HI**, a velikosti obrazu  **2592 x 1728**. Malé kopie snímků rovněž nemusí být možné vytvořit ze snímků, zhotovených jiným fotoaparátem.

## Přehrávání snímků na televizoru

► Pomocí dodávaného videokabelu EG-E5000 lze propojit fotoaparát s televizorem nebo videorekordérem.

### ✍ Nastavení televizní normy

Položka **Video Mode** v menu SET-UP nabízí možnost volby mezi systémy NTSC a PAL pro videovýstup (☞ 144). Ujistěte se, že nastavená televizní norma odpovídá zařízení, ke kterému fotoaparát připojujete. Při použití televizní normy PAL dojde v průběhu záznamu videosekvencí a záznamu snímků při nastavení **Ultra HS** k odpojení videovýstupu a zapnutí monitoru fotoaparátu.



**1** Vypněte fotoaparát.

**2** Připojte A/V kabel  
Černou koncovku kabelu zasuňte do konektoru A/V výstupu ve fotoaparátu, žlutou koncovku kabelu zasuňte do zdířky VIDEO-IN na televizoru nebo videorekordéru. Bílou koncovku kabelu zasuňte do zdířky AUDIO-IN na videozařízení.

**3** Na televizoru aktivujte videokanál  
Nejste-li si jisti nastavením, konzultujte dokumentaci k televizoru resp. videorekordéru.

**4** Nastavte režim ►

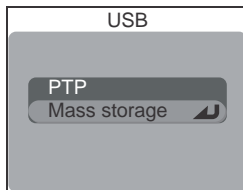
**5** Zapněte fotoaparát  
Monitor fotoaparátu zůstane vypnutý, a na obrazovce televizoru se zobrazí obraz, normálně zobrazovaný na monitoru. Je-li fotoaparát připojen k videorekordéru, je možné zaznamenat snímky na videokazetu.

## Přehrávání snímků na počítači

Pomocí USB kabelu UC-E1 a softwaru Nikon View, dodávaných s fotoaparátem, můžete prohlížet zhotovené snímky na počítači. Před přenosem (zkopírováním) snímků do počítače je třeba nainstalovat software Nikon View. Podrobnosti ohledně instalace softwaru Nikon View a přenosu snímků do počítače, viz *Stručný návod k obsluze* a *Referenční návod k obsluze softwaru Nikon View* (na CD-ROM).

### Před propojením s počítačem

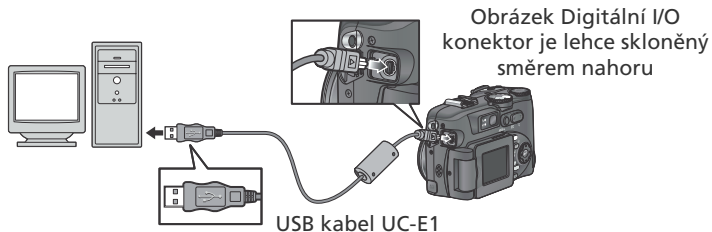
Před přenosem snímků do počítače nastavte položku USB menu SET-UP tak, aby odpovídala operačnímu systému počítače (☞ 134). Fotoaparát podporuje dva přenosové protokoly: **Mass Storage** (implicitní nastavení) a **PTP**. (Picture Transfer Protocol).



Operační systém	Nastavení USB
Windows XP Home Edition Windows XP Professional Mac OS X (10.1.2–10.2)	Nastavte <b>Mass Storage</b> nebo <b>PTP</b> .
Windows 2000 Professional Windows Millennium Edition (Me) Windows 98 Second Edition (SE) Mac OS 9 (9.0–9.2)	Nastavte <b>Mass Storage</b> .

### ▶ Připojení USB kabelu

Zapněte počítač a vyčkejte nastartování operačního systému. Po kontrole vypnutí fotoaparátu připojte níže zobrazeným způsobem USB kabel UC-E1. Fotoaparát propojte přímo s počítačem, nepoužívejte USB rozbočovač ani USB port na klávesnici.



Nyní můžete zapnout fotoaparát a přenášet snímky způsobem, popsáným ve stručném návodu k obsluze.

### ✎ **Windows 2000 Professional/Windows Millenium Edition (Me), Windows 98 Second Edition (SE), Mac OS 9 (9.0 - 9.2)**

Propojujete-li fotoaparát s počítačem, vybaveným jedním z výše uvedených operačních systémů, nepoužívejte v menu USB volbu **PTP**. Pokud jste již propojili fotoaparát s počítačem, který obsahuje jeden z výše uvedených operačních systémů, při nastavení **USB** na **PTP**, odpojte jej níže popsáným způsobem. Před jeho opětovným propojením s počítačem změňte nastavení na **Mass Storage**.

#### Windows 2000 Professional

Zobrazí se dialog „Průvodce přidáním nového hardwaru“. Klepněte na **Cancel** pro uzavření dialogu a odpojte fotoaparát.

#### Windows Millenium Edition (Me)

Po zobrazení zprávy o doplnění databáze informací o hardwaru, se zobrazí dialog „Průvodce přidáním nového hardwaru“. Klepněte na **Cancel** pro opuštění dialogu a odpojte fotoaparát.

#### Windows 98 Second Edition (SE)

Zobrazí se dialog „Průvodce přidáním nového hardwaru“. Klepněte na **Cancel** pro opuštění dialogu a odpojte fotoaparát.

#### Mac OS 9 (9.0 - 9.2)

Zobrazí se dialog, informující, že počítač není schopen použít ovladač určený pro USB zařízení „Nikon Digital Camera E5400\_PTP“. Klepněte na **Cancel** pro uzavření dialogu a odpojte fotoaparát.



## Odpojení fotoaparátu

Je-li v menu **USB** nastavena volba **PTP** (📷 83), můžete po ukončení přenosu snímků vypnout fotoaparát a odpojit kabel. Pokud jste nezměnili implicitní nastavení menu **USB (Mass Storage)**, musíte fotoaparát před vypnutím (resp. odpojením k kabelu) nejprve odhlásit ze systému.

### 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 Millenium 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“**.

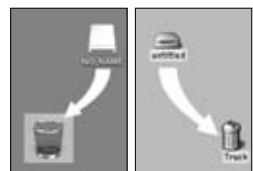


### Mac OS X

Adresář „NO\_NAME“ fotoaparátu upustte na koš.

### Mac OS 9

Adresář „untitled“ fotoaparátu upustte na koš.



Mac OS X

Mac OS 9

# Tisk snímků

## Pro tisk snímků z paměťové karty fotoaparátu:

- Odneste paměťovou kartu do laboratoře
- Vložte paměťovou kartu do osobní fototiskárny, vybavené slotem pro paměťové karty CompactFlash™
- Přeneste snímky pomocí softwaru Nikon View, a vytiskněte je z počítače (viz *Referenční návod k obsluze softwaru Nikon View*, na CD-ROM).

## Pro tisk data a času záznamu na snímcích:

- Zhotovte snímky při aktivaci položky **Date imprint** menu SET-UP, sloužící k přímému vkopírování datovacích údajů do snímků v okamžiku jejich zhotovení (📷 145)
- Podporuje-li fototiskárna resp. tiskový systém zpracovatele formát DPOF (Digital Print Order Format), použijte volbu **Date** v nastavení menu **Print set>Print selection** (📷 127)
- Přeneste snímky pomocí softwaru Nikon View a vytiskněte je při aktivaci datovacích údajů v softwaru Nikon View (viz *Referenční návod k obsluze softwaru Nikon View*, na CD-ROM)

## 📷 „Print Set“ a DPOF

Položka **Print Set**, kterou naleznete v menu přehrávacího režimu, se používá ke tvorbě digitálních „tiskových objednávek“, obsahujících informace o snímcích, určených k tisku, počtu kopií jednotlivých snímků, a údajích, které mají být vytištěny se snímky. Tiskové objednávky jsou uloženy na paměťové kartě ve formátu DPOF (Digital Print-Order Format). Jakmile máte připravenou tiskovou objednávku, můžete vyjmout paměťovou kartu z fotoaparátu, vložit ji do zařízení podporujícího formát DPOF, a vytisknout s ní přímo z paměťové karty. Před použitím této možnosti se ujistěte že tiskárna (resp. tiskový systém zpracovatele) podporuje formát DPOF. Pozor:

- Pokud nebyla vytvořena tisková objednávka pomocí položky **Print set**, budou vytištěny všechny snímky na paměťové kartě
- Tisková objednávka není kopírována při přenosu snímků do počítače pomocí softwaru Nikon View

## 📷 Vkopírování dat do snímků pomocí volby „Date Imprint“ a „Print selection>Date“

Date imprint	Print selection > Date
Funkce je třeba aktivovat před zhotovením snímků	Funkce se aktivuje po zhotovení snímků
Datovací údaje jsou trvalou součástí snímku (obrazu)	Datovací údaje jsou uloženy separátně
Datovací údaje se zobrazí při tisku snímků	Datovací údaje se zobrazují pouze při tisku na tiskárně kompatibilní s formátem DPOF.

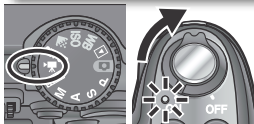
# Videosekvence



Váš digitální fotoaparát Nikon je schopen záznamu tří různých typů videosekvencí. Tato kapitola popisuje záznam a přehrávání videosekvencí.

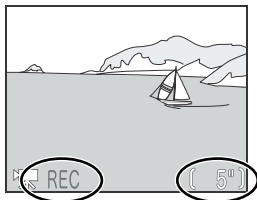
**Záznam videosekvencí ..... 👁 88**

**Přehrávání videosekvencí ..... 👁 92**

# Záznam videosekvencí



- 1 Nastavte režim**  Volič provozních režimů otočte do polohy  a zapněte fotoaparát. V místě indikace počtu zbyvajících snímků se zobrazí maximální délka videosekvence, kterou lze zaznamenat při aktuálním nastavení.



- 2 Zaznamenejte videosekvenci** Stiskněte tlačítko spouště až na doraz pro spuštění záznamu. V průběhu záznamu se zobrazuje červený nápis **REC**. Záznam je ukončen druhým stiskem tlačítka spouště, zaplněním paměťové karty, resp. dosažením maximální možné délky videosekvence.

## Použití blesku

Při použití volby **TV movie (640)** nebo **Small movie (320)** se automaticky vypne blesk (🔋).

## Zoom

Vyberete-li nastavení **TV movie (640)** nebo **Small movie (320)**, lze provést úpravu nastavení optického zoomu pouze před spuštěním záznamu. Digitální zoom lze nastavit před spuštěním záznamu i v průběhu záznamu, a to v rozmezí 1,2x až 2,0x. Tisknutím tlačítek zoomu v průběhu záznamu spustí nastavení digitálního zoomu, a to i v případě předchozího nastavení položky **Zoom options>Digital tele** na **Off** (🔍 105).

	Před spuštěním záznamu	During recording
Optický zoom	Lze nastavovat standardním způsobem.	Zůstává blokováno v poloze nastavené před spuštěním záznamu.
Digitální zoom	Lze nastavit z maximální pozice optického zoomu, s faktorem 1,2x až 2,0x.	Lze nastavit s faktorem 1,2x až 2,0x z aktuální pozice optického zoomu (resp. z pozice maximálního optického zoomu v případě, že byl digitální zoom v činnosti ještě před spuštěním záznamu)

## Monitor

Je-li při záznamu v režimu **TV movie (640)** nebo **Small movie (320)** otočen monitor do stejného směru jako objektiv, bude obraz na monitoru převrácený.

## Zaostřovací režim

Je-li položka **Focus options>Auto-focus mode** (🔍 70) nastavena na **Single AF** (implicitní nastavení), dojde při stisku spouště pro spuštění záznamu k zablokování zaostření vzdálenosti.




Pro záznam videosekvence lze vybírat z následujících možností:

Volba	Popis
<b>TV movie (640)</b>	Videosekvence jsou zaznamenávány frekvencí 15 obr./s, včetně zvukového doprovodu. Pro dosažení velikosti obrazu 640 x 480 pixelů je použito vertikální prokládání, vhodné pro přehrávání na televizoru. Maximální délka záznamu je 70s.
<b>Small movie (320)</b> (Implicitní nastavení)	Videosekvence jsou zaznamenávány frekvencí 15 obr./s, včetně zvukového doprovodu. Velikost obrazu je 320 x 240 pixelů. Maximální délka záznamu je 180s
<b>Time-lapse movie</b>	Fotoaparát zhotovuje statické snímky v předvolených intervalech, které posléze spojí v němou videosekvenci, přehrávanou frekvencí 30 obr./s. Výsledná videosekvence může mít délku až 60s. Tento režim časověného snímání je vhodný pro zrychlení pomalu probíhajících dějů, které lze zaznamenat bez pohybu přístrojem: otevírání květin, zrození motýla, pohyb mraků na obloze, atd.

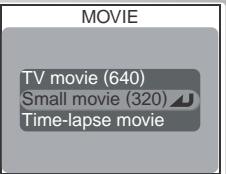
Pro nastavení typu videosekvence:

**1**



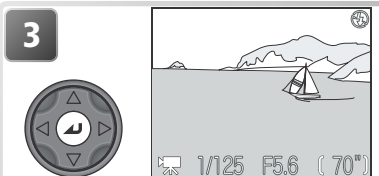
Zobrazte menu MOVIE.

**2**



Vyberte požadované nastavení (pro návrat bez změny nastavení stiskněte tlačítko **MENU**).

**3**



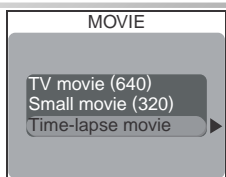
Vraťte se do menu snímacího režimu (je-li aktivován režim **Time-lapse movie**, zobrazí se submenu tohoto režimu; viz následující strana). Videosekvenci zaznamenejte postupem, uvedeným na předcházející straně.

### Soubory videosekvencí

Videosekvence jsou zaznamenávány ve formátu Quick Time, s příponou souboru „.MOV“; přenesené videosekvence lze přehrávat na počítači.

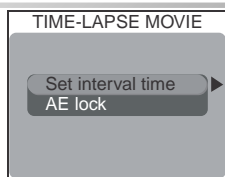
## Časoběrné snímání

1



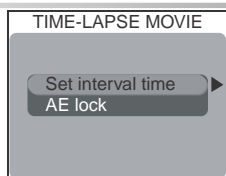
V menu **MOVIE** vyberte volbu položku **Time-lapse movie**.

2



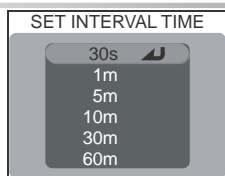
Zobrazte volitelné položky submenu **Time-lapse movie**.

3



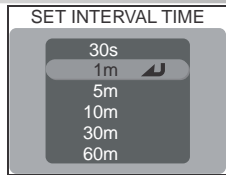
Vyberte položku **Set interval time**.

4



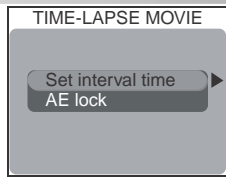
Zobrazte volitelná nastavení.

5



Vyberte interval mezi snímky z **30s** (třicet sekund), **1m** (jedna minuta), **5m** (pět minut), **10m** (deset minut), **30m** (třicet minut), a **60m** (šedesát minut).

6

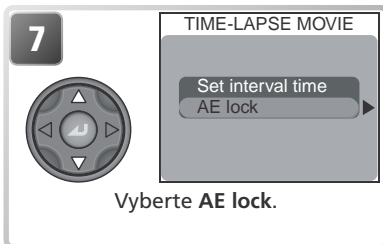


Aktivujte nastavení.

### Omezení režimu časoběrného snímání

Časoběrné snímání (**Time-lapse movie**) není dostupné při nastavení kvality obrazu HI, a při nastavení velikosti obrazu **2592 x 1728**.

**7**



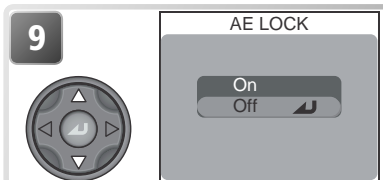
Vyberte **AE lock**.

**8**



Zobrazte volitelná nastavení.

**9**



Pro fixaci nastavení expozičních parametrů a vyvážení bílé barvy pro celou videosekvenci podle prvního snímku vyberte **On**, pro nové měření expozičních hodnot a bílé barvy u každého snímku vyberte **Off**.

**10**



Aktivujte nastavení.

**11**



Vraťte se do snímáčího režimu. Videosekvenci zaznamenejte postupem, uvedeným na straně 88.

### Zhotovte zkušební snímky

Před spuštěním záznamu v režimu **Time-lapse movie** doporučujeme zhotovit zkušební snímky, a zkontrolovat výsledky na monitoru.



### V průběhu záznamu

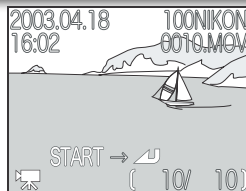
Pro úsporu energie se monitor mezi expozicemi jednotlivých snímků vypíná, probíhající záznam je poté indikován zelenou kontrolkou (AF). Monitor se automaticky zapne při expozici dalšího snímku.

### Používejte spolehlivý zdroj energie

Při časově náročném snímání s nastaveným intervalem v délce 10 a více minut doporučujeme použít k napájení fotoaparátu volitelný síťový zdroj EH-53, resp. síťový zdroj nabíječku EH-21.

## Přehrávání videosekvencí

Pro přehrávání videosekvence nastavte volič provozních režimů do polohy , a zobrazte videosekvenci v režimu celoobrazovkového přehrávání snímků (videosekvence jsou označeny symbolem ). Pro spuštění přehrávání videosekvence stiskněte uprostřed multifunkční volič. Pokud byla videosekvence zaznamenána v režimu **TV movie (640)** nebo **Small movie (320)**, bude současně reprodukován (vestavěným reproduktorem fotoaparátu) zvukový doprovod.



Pro	Stiskněte	Popis
Spuštění/ pozastavení/ obnovení přehrávání videosekvence		Pro spuštění videosekvence stiskněte uprostřed multifunkční volič. Během přehrávání můžete videosekvenci pozastavit druhým stiskem multifunkčního voliče uprostřed. Dalším stiskem voliče je přehrávání obnoveno. Na konci videosekvence se zobrazí statický první snímek videosekvence.
Převinutí sekvence o jeden snímek zpět		Při pozastavené videosekvenci dojde stiskem multifunkčního voliče směrem nahoru nebo doleva k převinutí videosekvence o jeden snímek zpět.
Převinutí sekvence o jeden snímek vpřed		Při pozastavené videosekvenci dojde stiskem multifunkčního voliče směrem dolů nebo doprava k převinutí videosekvence o jeden snímek vpřed. Dojde-li ke stisku tlačítka na konci videosekvence, ukončí se režim přehrávání videosekvence, a zobrazí se statický první snímek videosekvence.
Zvýšení hlasitosti		Při stisku tlačítek zoom se na monitoru zobrazí indikace hlasitosti. K dispozici jsou tři nastavení: vysoká  , nízká  , a vypnutý zvuk  . Implicitní nastavení je vysoká hlasitost.
Snížení hlasitosti		

### Přehrávání časosběrných záznamů

Pokud byla videosekvence zaznamenána v režimu **Time-lapse movie**, byly vytvořeny dva soubory: originální soubor a kopie, vhodná pro přehrávání na fotoaparátu. Originální soubor je zaznamenán s kvalitou a velikostí obrazu aktivní při pořízení záznamu; kopie je uložena s nastavením kvality NORMAL a velikostí obrazu 320 x 240 pixelů. Na paměťové kartě má kopie souboru o „1“ vyšší pořadové číslo, než originál; pokud má tedy originální soubor označení „DSCN0001.MOV“, bude mít kopie označení „DSCN0002.MOV“. Originální soubory lze přehrávat pouze na počítači; při přehrávání na fotoaparátu jsou soubory přehrávány jako statické snímky, se zobrazením prvním snímkem sekvence.



# Návod k práci s menu

Tato kapitola popisuje volitelné položky následujících menu:

## Menu snímacího režimu (Shooting Menu) .... 94

Toto menu slouží k úpravě nastavení fotoaparátu v expozičních režimech **P, S, A, M**.


## Menu přehrávacího režimu (Playback Menu) .... 115

Toto menu slouží k mazání vybraných snímků a adresářů, organizaci snímků do adresářů, výběru snímků pro přenos do počítače, označení snímků pro tisk na DPOF-kompatibilním zařízení, nastavení ochrany snímků před náhodným vymazáním, a skrytí vybraných snímků při přehrávání.

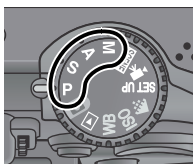
## Menu SET-UP ..... 134

Menu SET-UP slouží k úpravě základních nastavení fotoaparátu, a provádění takových úkolů, jako je formátování paměťových karet a výběr adresáře pro ukládání snímků.

## Menu snímacího režimu (Shooting Menu)

Při nastavení voliče provozních režimů do polohy **P**, **S**, **A**, nebo **M**, lze pomocí menu snímacího režimu upravovat nastavení níže uvedených položek (menu snímacího režimu není k dispozici v režimech  a **SCENE**). Pro zobrazení menu snímacího režimu:

1





Nastavte režim **P**, **S**, **A**, nebo **M**.

2



Zobrazí se menu snímacího režimu.

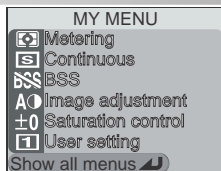


Stiskem tlačítka  se zobrazí jednostránkové uživatelské menu, obsahující šest z celkem dvaceti položek menu snímacího režimu. Položky, které se zobrazí v uživatelském menu (MY MENU) můžete vybrat pomocí položky **My menu** ( 113). Pro zobrazení kompletního menu snímacího režimu, obsahujícího tři stránky volitelných položek:

1



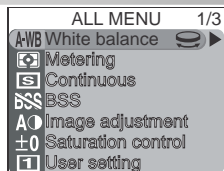
Vyberte volbu **Show all menus**.




2



Zobrazí se všechny položky menu.



### Práce s menu

Podrobnější informace o práci s menu, viz „Než začnete fotografovat: Práce s menu“ ( 10).

Kompletní menu snímacího režimu obsahuje následující položky:

ALL MENU 1/3	
A-WB	White balance
	Metering
	Continuous
	BSS
A	Image adjustment
$\pm 0$	Saturation control
	User setting

ALL MENU 1/3		
White balance	60–62	
Metering	68	
Continuous	63–64	
BSS	97	
Image adjustment	66	
Saturation control	67	
User setting	98–99	

ALL MENU 2/3	
	Image quality/size
50	Sensitivity
A	Image sharpening
	Lens
	Exposure options
	Focus options
	Zoom options

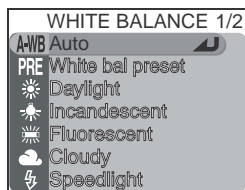
ALL MENU 2/3		
Image quality/size	54–57	
Sensitivity	58–59	
Image sharpening	65	
Lens	101–102	
Exposure options	103–104	
Focus options	69	
Zoom options	105	

ALL MENU 3/3	
	Speedlight opt.
OFF	Auto bracketing
OFF	Noise reduction
	Reset
	My menu
	CF card format

ALL MENU 3/3		
Speedlight opt.	106–108	
Auto bracketing	109–110	
Noise reduction	111	
Reset	112	
My menu	113–114	
CF card format	114	

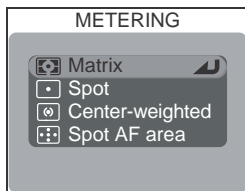
## Menu White Balance

K dispozici je osm možných nastavení bílé barvy; podrobnosti viz „Fotografování detailně: Vyvážení bílé barvy“ (📷 60).



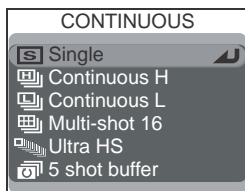
## Menu Metering

K dispozici jsou čtyři volitelné metody měření expozice; podrobnosti viz „Fotografování detailně: Měření expozice“ (📷 68).



## Menu Continuous

Pro režim sériového snímání je k dispozici šest volitelných nastavení; podrobnosti viz „Fotografování detailně: Sériové snímání“ (📷 63).

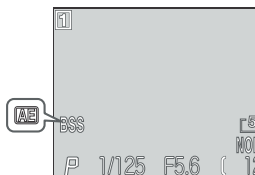


## 🔪 Omezení funkce BSS (📷 97)

Funkci BSS nelze použít v kombinaci se samospouští (📷 35), při nastavení jiné volby než **Single** v menu **Continuous** (📷 63), při použití expoziční řady a řady vyvážení bílé barvy (📷 109), a při aktivaci funkce redukce šumu (📷 111).

## 📷 Kontrola aktuálního nastavení funkce BSS

Je-li v menu BSS použita jiná volba než **Off**, je aktuální nastavení funkce BSS indikováno symbolem na monitoru.



## Menu Best Shot Selector (BSS)

Funkce „Best Shot Selector“ (BSS) se používá v případech, kdy může dojít k rozhybání snímků nechtěným pohybem fotoaparátu, a v případech, kdy hrozí pod- resp. přeexpozice částí snímku.



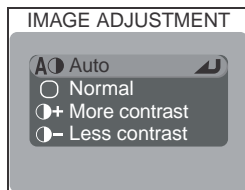
Volba	Popis
<b>Off</b>	Funkce BSS je vypnutá, fotoaparát pracuje standardním způsobem.
<b>On</b>	<p>Fotoaparát zhotovuje po dobu stisku spouště na doraz jeden snímek za druhým, maximálně však 10. Tyto snímky jsou poté porovnány, a nejostřejší snímek (snímek s největším množstvím detailů) je uložen na paměťovou kartu. Blesk je vypnutý, a zaostřená vzdálenost, expoziční hodnoty a vyvážení bílé barvy jsou určeny prvním snímkem série. Doporučuje se v případech, kdy může dojít k rozhybání snímků nechtěným pohybem fotoaparátu, např.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• při nastavení zoomu do telerozsahu</li> <li>• při zhotovování makrosnímků</li> <li>• v situacích, kde nelze i přes špatné světelné podmínky použít blesk</li> </ul> <p>Toto nastavení nemusí poskytovat očekávané výsledky při fotografování pohybujících se objektů, nebo při změně kompozice během fotografování.</p>
<b>Exposure BSS</b>	<p>Při výběru této volby se zobrazí submenu na obrázku vpravo. K dispozici jsou následující položky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Highlight BSS</b>: je vybrán snímek s nejmenší mírou přeexpozice.</li> <li>• <b>Shadow BSS</b>: je vybrán snímek s nejmenší mírou podexpozice.</li> <li>• <b>Histogram BSS</b>: ze snímků s nejmenší mírou pod- a přeexpozice vybere fotoaparát snímek, u kterého je celková expozice nejbližší optimální hodnotě.</li> </ul> <p>Fotoaparát zhotoví při každém stisku spouště pět snímků. Tyto snímky jsou následně porovnány, a snímek nejlépe vyhovující zvoleným parametrům je uložen na paměťovou kartu. Blesk je vypnutý, a zaostřená vzdálenost, expoziční hodnoty a vyvážení bílé barvy jsou určeny prvním snímkem série. Doporučuje se u vysoce kontrastních objektů, kde je obtížné určit správnou expozici.</p>

### EXPOSURE BSS

Highlight BSS  
Shadow BSS  
Histogram BSS

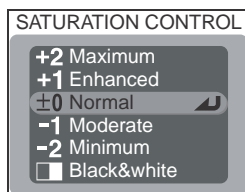
### Menu Image Adjustment

Tato položka menu se používá k úpravě kontrastu snímků. Podrobnosti viz „Fotografování detailně: Doostřování, nastavení kontrastu a sytosti barev“ (📷 66).



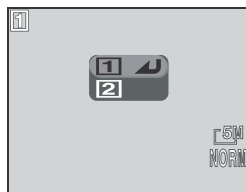
### Menu Saturation Control

Tato položka menu se používá k úpravě sytosti barev, a aktivaci černobílého režimu. Podrobnosti viz „Fotografování detailně: Doostřování, nastavení kontrastu a sytosti barev“ (📷 67).



### Menu User Setting

Aktuální nastavení fotoaparátu lze uložit ve dvou separátních „sadách“ - sadě 1 a 2. Implicitně jsou ukládány změny nastavení fotoaparátu do sady 1. Pro uložení další sady často používaných nastavení vyberte sadu 2, a upravte požadovaným způsobem nastavení fotoaparátu. Pro přepnutí z jedné sady uživatelských nastavení na druhou vyberte číslo požadované sady z menu **User setting**.



V uživatelských sadách jsou ukládána nastavení následujících položek:

Nastavení položek menu snímacího režimu			
White balance <sup>†</sup>	Image quality	Bulb/time	Flash exposure comp.
Metering	Image size	AF area mode	Speedlight ctrl
Continuous	Sensitivity (ISO)	Auto-focus mode	Repeating flash
BSS	Image sharpening	Focus confirmation	Auto bracketing
Image adjustment	Lens	Digital tele	Noise reduction
Saturation control	AE lock	Fixed aperture	

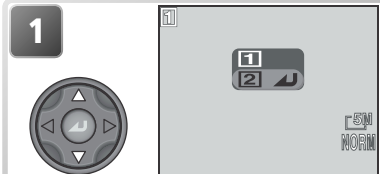
Další ukládaná nastavení		
Flash mode	Focus mode	Exposure compensation

† jakékoli změny jemného vyladění bílé barvy a rovněž tak manuální změření bílé barvy, se promítnou do nastavení obou uživatelských sad, bez ohledu na aktuálně vybranou.

je-li aktivována volba **Slide copy adptr**, bude po vyvolání dané uživatelské sady automaticky upraveno nastavení položky **Lens** na **Slide copy adptr>Positive**.

Pro výběr sady uživatelských nastavení:

**1**



Vyberte požadovanou sadu nastavení. Upravená nastavení jednotlivých funkcí přístroje jsou indikována odpovídajícími symboly na monitoru.

**2**



Aktivujte výběr a vraťte se do menu snímacího režimu. Jakékoli změny nastavení fotoaparátu budou uloženy v aktuálně vybrané uživatelské sadě.

### Sady uživatelských nastavení

V režimech **P**, **S**, **A**, **M** se číslo aktuální uživatelské sady zobrazuje v levém horním rohu monitoru.



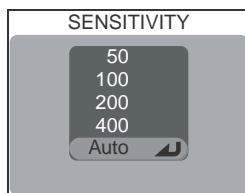
### Menu Image Quality a Image Size

Výběrem položky **Image quality/size** se zobrazí menu na obrázku vpravo, ve kterém je pomocí příslušných submenu provést nastavení kvality a velikosti obrazu. Podrobnosti viz „Fotografování detailně: Kvalita a velikost obrazu“ (📷 54).



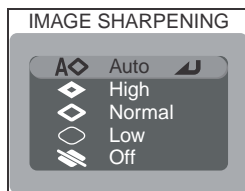
### Menu Sensitivity

Tuto položku vyberte v případě, kdy chcete provést manuální nastavení citlivosti (ekvivalent ISO). Podrobnosti viz „Fotografování detailně: Citlivost“ (📷 58).



### Menu Image Sharpening

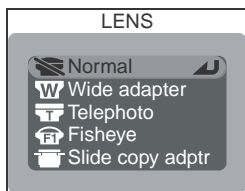
Tato položka řídí míru doostřování snímků před uložením na paměťovou kartu. Podrobnosti viz „Fotografování detailně: Doostřování, nastavení kontrastu a sytosti barev“ (📷 65).






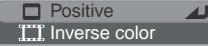





## Menu Lens

Menu „Lens“ se používá k souhrnné změně nastavení fotoaparátu, kterou je nutné provést pro dosažení optimálních výsledků při použití níže uvedených předšádkových objektivů a adaptérů. Pozor, toto příslušenství lze použít pouze v kombinaci s redukčním kroužkem (📷 148). Podrobné informace ohledně správného ovládání jednotlivých adaptérů, viz příslušné návody k obsluze.




Volba	Popis
 <b>Normal</b>	Při tomto nastavení nejsou prováděny žádné modifikace funkcí fotoaparátu. Nastavení se používá v případě, kdy na objektivu není nasazen žádný adaptér (nezapomeňte sejmut redukční kroužek).
 <b>Wide adapter</b> (pro WC-E80)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Fotoaparát nastaví zoom na nejširší úhel. Nastavení zoomu lze manuálně změnit (📷 26).</li> <li>•Maximální použitelná clona c režimu <b>P</b> je f/4. Abyste zamezili rozostření okrajů obrazu v režimech <b>S</b>, <b>A</b>, a <b>M</b>, upravte nastavení expozice tak, aby nebylo použito nižší clonové číslo, než f/4.</li> </ul>
 <b>Telephoto</b> (pro TC-E15ED)	Fotoaparát nastaví zoom na nejdelší optické ohnisko. Lze použít digitální zoom (📷 26).
 <b>Fisheye</b> (pro FC-E9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Zoom je pevně nastaven na nejširší úhel (📷 26).</li> <li>•Zaostření je nastaveno na nekonečno (📷 34).</li> <li>•Měření expozice probíhá integrálně se zdůrazněným středem (📷 68).</li> <li>•Rohy obrazu jsou maskovány pro dosažení kruhového obrazu.</li> </ul>
 <b>Slide copy adptr</b> (for ES-E28)	Při aktivaci této volby se zobrazí submenu na obrázku vpravo. Při fotografování diapozitivu vyberte nastavení <b>Positive</b> , při kontrole negativů na monitoru vyberte <b>Inverse color</b> . <div data-bbox="688 972 947 1050" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Zoom je pevně nastaven blízko maximálního optického ohniska; digitální zoom je nastaven na faktor 1,1x. Faktor digitálního zoomu je možné manuálně změnit (📷 26).</li> <li>•Zaostřovací režim je možno vybrat z : režimu Makro, a režimu Makro v kombinaci se samospouští ( 34).</li> <li>•Korekce expozice (📷 36) je nastavena na +0,7 EV (<b>Positive</b>), nebo +1,3 EV (<b>Inverse color</b>).</li> <li>•Menu Image Adjustment je nastaveno na Less Contrast (📷 66).</li> </ul>


### Použití blesku

Vestavěný blesk fotoaparátu se při volbě jiného nastavení než **Normal** automaticky vypne. Volitelné externí blesky, nasazené do sáněk pro upevnění příslušenství  148), lze použít při nastavení **Wide adapter** a **Telephoto**.

### Autofokus


Při fotografování s jiným nastavením než **Normal**, zaostřete pomocí autofokusu  34). Výsledky v manuálním zaostřovacím režimu nereflktují přesně vybranou hodnotu zaostřené vzdálenosti.

### Slide Copy Adapter: Inverse Color

Volba Inverse Color vyžaduje použití silného světelného zdroje. Je-li osvětlení nedostatečné, může být obraz na monitoru příliš jasný. Zaznamenáte-li nadměrnou tvorbu obrazového šumu ve formě náhodně rozmístěných, jasně zbarvených pixelů, nastavte doostřování obrazu na **Off** resp. **Low**  65).

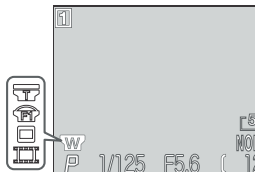
Nastavení **Inverse Color** je určeno pouze k prohlížení negativů na monitoru, a kvalita produkovaného obrazu se velmi liší podle výrobce a typu filmu. Pro dosažení vysoce kvalitních digitálních snímků z negativního filmu doporučujeme používat filmový skener - např. Nikon COOLSCAN.

### Redukční kroužky pro objektivy

Nepoužíváte-li předsádkový objektiv, sejměte rovněž redukční kroužek  148). Budete-li fotografovat pouze s nasazeným redukčním kroužkem (bez předsádkového objektivu), budou rohy všech snímků vinětovány.

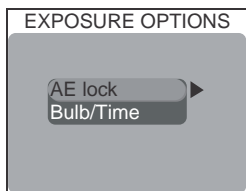
### Menu Lens

Veškerá nastavení menu Lens s výjimkou nastavení **Normal** jsou indikována symbolem na monitoru.



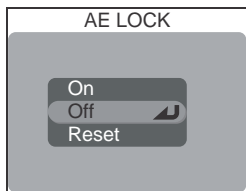
## Menu Exposure Options

Menu Exposure options obsahuje dvě položky, určené k řízení expozice.



## AE Lock

Zhotovujete-li sérii snímků, které budete posléze skládat v jeden obraz (např. při zhotovování série snímků, které budou později tvořit panoramatický snímek, nebo 360° virtuální obraz), můžete použít funkci AE lock pro dosažení stejných parametrů expozice a vyvážení bílé barvy u všech snímků řady.



Volba	Popis
On	První snímek, zhotovený po nastavení <b>On</b> , je použit jako etalon pro všechny ostatní snímky (čas závěrky, clona, citlivost a vyvážení bílé barvy). Při aktivní expoziční paměti AE Lock nelze použít blesk.
Off	Obnoví standardní hodnoty expozice a vyvážení bílé barvy.
Reset	Vymaže existující nastavení expozice. První snímek, zhotovený po aktivaci tohoto nastavení, je vybrán jako etalon pro nastavení expozice, citlivosti a vyvážení bílé barvy pro všechny následující snímky.

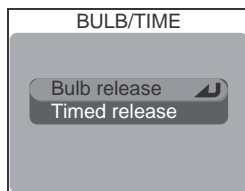
## Expoziční paměť AE Lock

Při aktivní expoziční paměti AE lock je na monitoru zobrazen nápis **AE-L**. Při nastavení položky **On** resp. **Reset** v menu AE Lock, změní nápis barvu na žlutou pro indikaci blokace expozičních parametrů u následujících snímků. Po expozici prvního snímku, podle kterého jsou určeny expoziční parametry, se nápis zobrazí opět bíle.

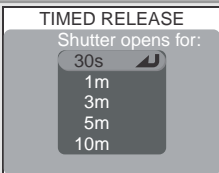


## Bulb/Time

V expozičním režimu **M** (manuální expoziční režim) lze nastavit čas závěrky BULB resp. TIME pro dlouhé expozice v délce až deset minut (📷 53). Pomocí tohoto menu je možné předvolit délku dlouhodobých expozic.



Volba	Popis
<b>Bulb release</b>	Závěrka zůstane otevřená po dobu stisku tlačítka spouště, maximálně však 10 minut.
<b>Timed release</b>	Po aktivaci této volby se zobrazí submenu časů závěrky. Můžete vybírat z <b>30s</b> (třicet sekund), <b>1 m</b> (jedna minuta), <b>3 m</b> (tři minuty), <b>5 m</b> (pět minut), resp. <b>10 m</b> (deset minut). Závěrka se otevře stiskem tlačítka spouště, a zůstane otevřená po specifikované době resp. do druhého stisku tlačítka spouště.

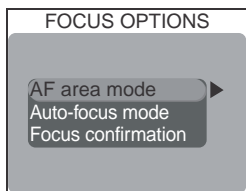


## Dlouhé expozice

Dlouhé časy závěrky zvyšují patrnost obrazového šumu ve snímcích; při použití dlouhých expozic tedy doporučujeme aktivovat funkci redukce šumu (📷 111).

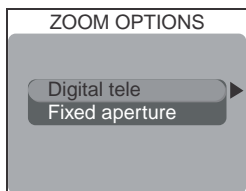
## Menu Focus Options

Menu FOCUS OPTIONS obsahuje tři volitelné položky, ovlivňující zaostřování. Podrobnosti viz „Fotografování detailně: Možnosti zaostřování“ (69).




## Menu Zoom Options

Menu ZOOM OPTIONS obsahuje položky, týkající se činnosti optického a digitálního zoomu.



## Digital Tele

Vyberete-li v položce DIGITAL TELE nastavení **On**, umožníte činnost digitálního zoomu. Vyberete-li **Off**, nemá podržení tlačítka  po dosažení maximálního optického ohniska žádný efekt (digitální zoom lze stále použít při záznamu videosekvencí).



## Fixed Aperture

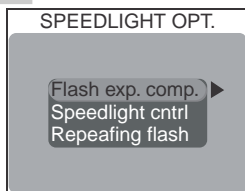
Tato položka kontroluje chování clony během zoomování.



Volba	Popis
<b>On</b>	V expozičních režimech <b>A</b> a <b>M</b> je hodnota clony udržována v maximální možné blízkosti předvolené hodnoty. Abyste se vyvarovali překročení expozičního rozsahu při změně nastavení zoomu, používejte clonová čísla v rozmezí f/5 až f/8.
<b>Off</b>	Hodnota clony se během zoomování mění.

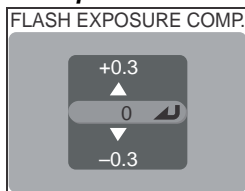
## Řízení blesku: Menu Speedlight Options

V expozičních režimech **P**, **S**, **A** a **M** jsou vestavěný i externí blesk ovládaný podle nastavení, provedených v menu **Speedlight opt.**



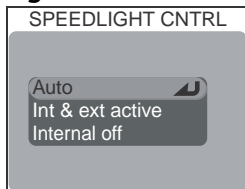
### Regulace zábleskového výstupu: *Flash Exp. Comp.*

Tuto volbu použijte k nastavení korekce zábleskové expozice v rozmezí -2,0 EV až +2,0 EV, v intervalech po  $\frac{1}{3}$  EV.



### Nastavení činnosti externího blesku: *Speedlight Cntrl*

Tato položka určuje chování vestavěného a externího blesku při zapojení externího blesku do sáněk na fotoaparátu.



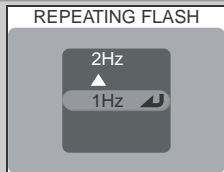
Volba	Popis
Auto	Pracuje externí blesk. Není do sáněk na fotoaparátu zapojen externí blesk, pracuje vestavěný blesk fotoaparátu.
Int & ext active	Vestavěný blesk je odpálen současně s externím bleskem (není-li výkon vestavěného blesku třeba pro dosažení správné expozice, pracuje pouze externí blesk).
Internal off	Vestavěný blesk se automaticky vypne.

## Stroboskopické snímání: Repeating Flash

Je-li položka **Repeating flash** nastavena na **On**, je záblesk odpalován v pravidelných intervalech v průběhu expozice, pro možnost zachycení pohybujícího se objektu v různých pozicích na jednom snímku. Při použití této volby nastavte expoziční režim **M** (manuální expoziční režim), a vyberte čas závěrky **BULB** nebo **TIME** (📷 53). Při nastavení jiných časů závěrky dojde k odpálení pouze jednoho záblesku. Při použití externího blesku pracuje pouze externí blesk; vestavěný blesk se vypne.



Volba	Popis
<b>On</b>	Po výběru nastavení <b>On</b> se zobrazí menu na obrázku vpravo. Intervaly mezi záblesky lze nastavit v rozmezí 1 Hz (jeden záblesk za sekundu) až 10 Hz (deset záblesků za sekundu), v intervalech po 1 Hz.
<b>Off</b>	Blesk pracuje standardním způsobem.



### 🔧 Blesky SB-27 a SB-23

Při použití externích blesků SB-27 a SB-23 nastavte položku **Speedlight ctrl** na **Auto** nebo **Internal off**.

### 🔧 Sluneční clona HN-CP10



Při práci s bleskem sejměte sluneční clonu HN-CP10 (zvláštní příslušenství; 📷 148).

### 🔧 Volitelné externí blesky

Následující blesky série Nikon SB Speedlight (zvláštní příslušenství) lze upevnit přímo na fotoaparát, bez nutnosti použití synchronizačního kabelu: 80DX, 50DX, 28DX, 30, 28, 27, 26, 25, 24, 23, a 22s. Sáňky pro upevnění příslušenství jsou vybaveny bezpečnostním systémem „safety lock“ s blokovacím kolíčkem (pro blesky SB 28DX, 30, 28, 27, 26, 25, a 22s).

### Použití externích blesků

Podrobné pokyny k práci s bleskem naleznete v návodu k obsluze příslušného blesku. Před použitím externího blesku nastavte reaktor blesku na vyzařovací úhel větší, než odpovídá ohniskové vzdálenosti 28 mm. Při použití menších vyzařovacích úhlů nemusí být blesk schopen vysvítit celé obrazové pole. Doporučujeme zhotovit zkušební snímek a zkontrolovat výsledek na monitoru; není-li výsledek uspokojivý, zkuste nastavit zoom na delší ohnisko, nebo upravit vyzařovací úhel reaktoru blesku. Je-li při použití předsádkového objektivu WC-E80 nastaven zoom fotoaparátu na nejšířší úhel, je výsledná ohnisková vzdálenost 22 mm (ekvivalent u kinollmu). Pro kratší ohniskové vzdálenosti než 22 mm použijte širokouhlou rozptylku.

Než začnete fotografovat, nastavte na blesku zábleskový režim TTL. Při tomto nastavení bude externí blesk řízen fotoaparátem v závislosti na nastaveném zábleskovém režimu ( 32) a nastavení menu **Speedlight opt.** ( 106). Při odpálení záblesku je množství světla produkované externím bleskem měřeno čidlem fotoaparátu, a délka záblesku je upravena pro dosažení optimální expozice. D-TTL řízení záblesku (dostupné u blesků SB-80DX, SB-50DX, a SB-28DX) není podporováno.

Při aktivaci pohotovostního režimu (STBY) se externí blesk zapíná při zapnutí fotoaparátu, ale nevypíná se při vypnutí fotoaparátu. COOLPIX5400 nepodporuje motorické zoomování, pomocný AF reaktor, ani předblesk proti červeným očím, odpalovaný reaktorem předblesku na externím blesku.

### Indikace zábleskového režimu externího blesku

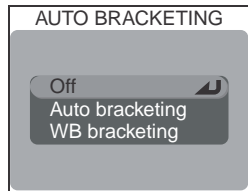
Je-li položka **Speedlight ctrl** nastavena na **Internal off**, nebo na **Auto**, a na fotoaparátu je upevněn externí blesk, je na monitoru indikován zábleskový režim způsobem, uvedeným na obrázku vpravo. Nesvítlí-li indikace připravenosti k záblesku, fotoaparát externí blesk nedetekuje. Před expozicí snímku se vždy ujistěte, jestli svítí indikace připravenosti k záblesku na externím blesku.

Zábleskový režim	Symbol
Automatická aktivace blesku	
Trvale vypnutý blesk (off)	
Automatická aktivace blesku s předbleskem proti "červeným očím"	
Trvale zapnutý blesk (fill flash)	
Synchronizace blesku s dlouhými časy závěrky	
Synchronizace blesku na druhou lamelu závěrky	



## Menu Auto Bracketing

V některých situacích může být obtížné určit správnou hodnotu korekce expozice resp. vyvážení bílé barvy, a není čas provádět zkušební snímky s kontrolou výsledku po každé změně nastavení. Volitelná nastavení menu Auto Bracketing lze použít k automatické změně těchto nastavení (se zvoleným rozptylem expozice resp. vyvážení bílé barvy) během expozice série snímků.



Volba	Popis
Off	Expoziční řada je vypnutá a fotografování probíhá standardním způsobem.
Auto bracketing	Fotoaparát změni expozici u každého snímku podle předvoleného expozičního rozptylu (☑ 36).
WB bracketing	Fotoaparát při každém plném stisku spouště provede tři expozice s rozdílným vyvážením bílé barvy - jeden snímek se standardním vyvážením bílé barvy, jeden snímek s posunem do teplejších odstínů, a jeden snímek s posunem do studenějších odstínů.

### Omezení automatické expoziční řady

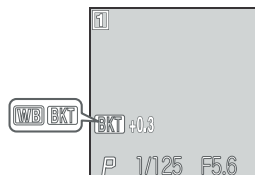
Funkci automatické expozice řady snímků nelze použít: při nastavení času závěrky BULB nebo TIME (☑ 104), při aktivaci funkcí BSS (☑ 97), Exposure BSS (☑ 97), AE Lock (☑ 103), Noise Reduction (☑ 111), resp. při použití volby **Multi-Shot 16**, **Ultra HS** nebo **5 shot buffer** v menu **Continuous** (☑ 63).

Funkci automatické řady snímků s různým vyvážením bílé barvy nelze použít: při aktivaci funkcí BSS (☑ 97), Exposure BSS (☑ 97), AE Lock (☑ 103), Noise Reduction (☑ 111), nastavení kvality obrazu HI (☑ 54), aktivaci režimu **Black&white** (☑ 67), a při použití jiné volby než **Single** v menu **Continuous**.


### Automatická expoziční řada

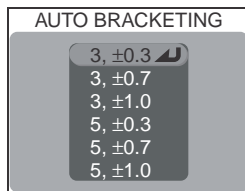
Je-li aktivní funkce expoziční řady, zobrazí se na monitoru symbol **BKT**, spolu s nastaveným expozičním rozptylem.


Je-li aktivní řada vyvážení bílé barvy, zobrazí se na monitoru symbol **WB**.





## Automatická expoziční řada

Je-li vybrána volba **Auto bracketing** (automatická expoziční řada), změní fotoaparát expoziční parametry u každého snímku; počet snímků série a rozptyl expozice lze předvolit pomocí submenu zobrazeného na obrázku vpravo. Hodnoty jsou přičítány k hodnotám korekce expozice, nastavené pomocí tlačítka 




( 36). Změna expozice je prováděna změnou času závěrky (režimy **A** a **M**), clony (režim **S**), resp. času závěrky i hodnoty clony (režim **P**).



Volba	Počet snímků	Rozptyl EV	Pořadí snímků v řadě
<b>3, ±0.3</b>	3	± $\frac{1}{3}$ EV	0, +0.3, -0.3
<b>3, ±0.7</b>	3	± $\frac{2}{3}$ EV	0, +0.7, -0.7
<b>3, ±1.0</b>	3	±1 EV	0, +1.0, -1.0
<b>5, ±0.3</b>	5	± $\frac{1}{3}$ EV	0, +0.7, +0.3, -0.3, -0.7
<b>5, ±0.7</b>	5	± $\frac{2}{3}$ EV	0, +1.3, +0.7, -0.7, -1.3
<b>5, ±1.0</b>	5	±1 EV	0, +2.0, +1.0, -1.0, -2.0

Po zhotovení série snímků pomocí expoziční řady můžete zobrazit výsledky v režimu zobrazení rychlého náhledu snímku ( 74) resp. přehrávacím režimu ( 75), vybrat snímek s požadovanou expozicí, a ostatní snímky vymazat.

### **Sériové snímání (v režimu automatické expoziční řady)**

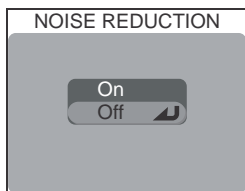
Při použití volby **Continuous H** resp. **Continuous L** ( 63), je sériové snímání pozastaveno vždy po naexponování série snímků řady.

### **Automatická aktivace blesku a automatické nastavení citlivosti ISO (v režimu automatické expoziční řady)**

Je-li nastavena automatická aktivace blesku ( 32), je nastavení blesku pro první snímek řady použito i při expozici zbývajících snímků řady. Pokud je záblesk odpálen u prvního snímku série, bude odpálen i u zbývajících snímků série. Je-li nastavena citlivosti (ekvivalent ISO) na **Auto** ( 58), je hodnota citlivosti aplikovaná na první snímek použita i při expozici zbývajících snímků.

## Menu Noise reduction

Při použití delších časů závěrky než  $1/4s$  může na snímcích dojít k výskytu „šumu“ ve formě náhodně rozmístěných, jasně zbarvených pixelů. Tento jev je zvláště patrný ve stínech obrazu. Pro redukci šumu při práci s delšími časy závěrky lze použít funkci redukce šumu.



Volba	Popis
On	Tato volba, která má efekt pouze u časů závěrky $1/4s$ a delších, se používá k redukci šumu u snímků zhotovených dlouhými časy závěrky. Čas potřebný k zapsání snímku na paměťovou kartu v tomto režimu je přibližně dvojnásobný.
Off	Funkce redukce šumu je vypnuta a expozice probíhá standardním způsobem.

### Omezení funkce redukce šumu

Funkci redukce šumu nelze použít v kombinaci s funkcí BSS (📷 97), Exposure BSS (📷 97), expoziční řadou (📷 109), jiným nastavením než Single (📷 63) v menu **Continuous**, a nastavením položky **Slide copy adptr** (📷 101) v menu **Lens**.

### Citlivost (ekvivalent ISO)

Funkce redukce šumu redukuje rovněž šum, vzniklý při nastavení vyšší citlivosti (📷 58), ale pouze u snímků, zhotovených časy závěrky  $1/4s$  a delšími.

### Kontrola aktivity režimu Noise Reduction

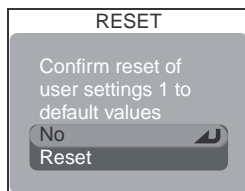
Je-li redukce šumu aktivní, zobrazuje se na monitoru nápis **NR**.



## Menu Reset

Položka **Reset** se používá k obnovení implicitních nastavení aktuální uživatelské sady.

Volba	Popis
No	Opuštění menu beze změny nastavených hodnot.
Reset	Obnovení implicitních nastavení funkcí.



Volba **Reset** provede obnovení implicitních hodnot u následujících funkcí aktivní uživatelské sady. Nastavení provedená v druhé uživatelské sadě zůstanou beze změny.

Základní nastavení	Implicitní hodnoty
Flash mode	Auto
Focus mode	Autofocus
Exposure compensation	±0


Nastavení prováděná voličem provozních režimů	Implicitní hodnoty
White balance	Auto*
Image quality/size	
Image quality	Normal
Image size	2592 x 1944
Sensitivity	Auto

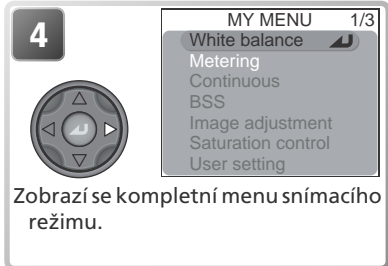
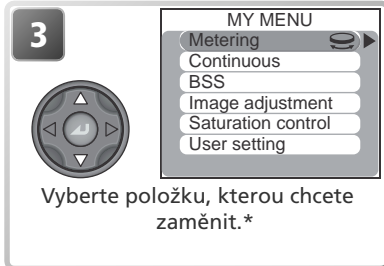
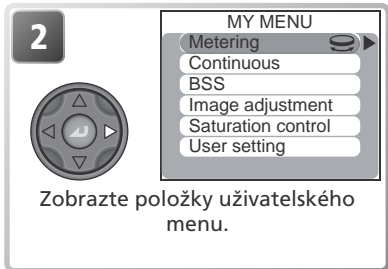
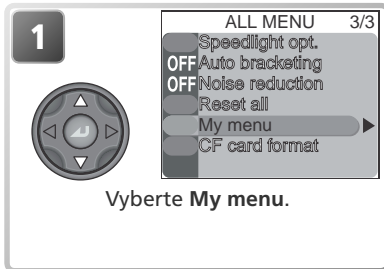
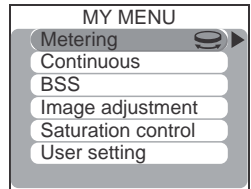
Položky menu	Implicitní hodnoty
Metering	Matrix
Continuous	Single
BSS	Off
Image adjustment	Auto
Saturation control	Normal
Image sharpening	Auto

Implicitní hodnoty	Volby zaostření
Lens	Normal
Exposure options	
AE lock	Off
Bulb/time	Bulb release
AF area mode	
Auto	Auto-focus
mode	Single AF
Focus conlrmaton	Manual focus
Zoom options	
Digital tele	On
Fixed aperture	Off
Speedlight options	
Flash exposure comp.	0
Speedlight cntrl	Auto
Repeating lash	Off
Auto bracketing	Off
Noise reduction	Off

\* jemné vyladění je nastaveno na 0.

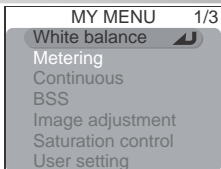
## Menu „My Menu“

Tato položka určuje, kterých šest z dvaceti položek menu snímacího režimu se zobrazí v uživatelském menu při stisku tlačítka  v expozičních režimech **P, S, A, M**. V implicitním obsahuje uživatelské menu položky Metering, Continuous, BSS, Image Adjustment, Saturation Control a User Setting. Je-li třeba, lze pro rychlý přístup umístit do uživatelského menu jiné položky (jedna položky se v uživatelském menu může objevit pouze jednou).



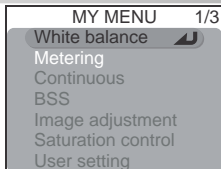
\* Výběr lze aktivovat rovněž vybráním položky v kroku 3, a otáčením příkazového voliče. Pro uložení změn, provedených v menu, stiskněte uprostřed multifunkční volič a vraťte se do snímacího režimu.

5



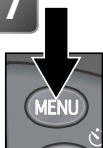
Vyberte položku, kterou chcete přidat do uživatelského menu.

6



Zaměňte položku, označenou v uživatelském menu, za položku, vybranou v kompletním menu snímacího režimu.

7



Vraťte se do snímacího režimu.

## Menu CF Card Format

Položka **CF card format** formátuje paměťové karty pro použití ve fotoaparátu. Paměťová karta dodávaná s Vaším fotoaparátem je při dodání již naformátována. **Formátování paměťové karty má za následek neobnovitelné smazání všech snímků a souborů na paměťové kartě, včetně souborů chráněných proti vymazání.**

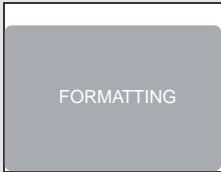
Před spuštěním formátování se ujistěte, že máte přeneseny do počítače všechny snímky, které chcete archivovat (83-85).

### CF CARD FORMAT

WARNING!  
All images will be deleted!

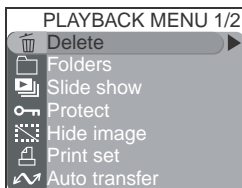
No  
Format

Volba	Popis
No	Návrat bez formátování karty.
Format	Formátuje paměťovou kartu. V průběhu formátování se zobrazí zpráva na obrázku vpravo. <b>Po dobu zobrazení této zprávy nevyjímejte fotoaparát, nevyjímejte baterii a paměťovou kartu, ani neodpojujte síťový zdroj (zvláštní příslušenství).</b>

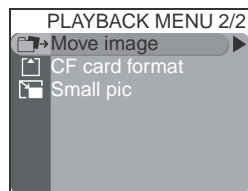


# Menu přehrávacího režimu

Menu přehrávacího režimu obsahuje následující položky:



PLAYBACK MENU 1/2	
Delete	116–117
Folders	118–122
Slide show	123–124
Protect	125
Hide image	126
Print set	127–128
Auto transfer	129–130



PLAYBACK MENU 2/2	
Move image	131–132
CF card format	114
Small pic	133

Pro zobrazení menu přehrávacího režimu:



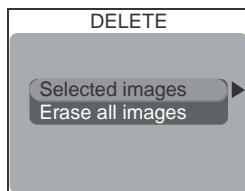
## Práce s menu

Podrobnější informace o práci s menu, viz „Než začnete fotografovat: Práce s menu“ (10).

## Menu Delete

Menu Delete obsahuje následující položky:

Volba	Popis
<b>Selected images</b>	Mazání vybraných snímků.
<b>Erase all images</b>	Mazání všech snímků.



## Vymazání vybraných snímků

**1**

Vyberte položku **Selected images**.


**2**


Snímky na paměťové kartě se zobrazí ve formě stránek náhledů.

**3**

Vyberte snímek.

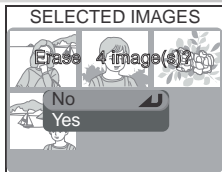
**4**

Potvrďte výběr snímku. Vybrané snímky jsou označené symbolem .

**5** Opakováním kroků 3 a 4 vyberte další snímky. Pro zrušení výběru snímku snímek znovu vyberte, a stiskněte směrem nahoru nebo dolů multifunkční volič. Pro návrat bez vymazání snímků stiskněte tlačítko .



6



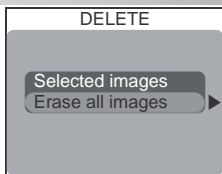
Zobrazí se dialog pro potvrzení. Stiskem multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů vyberte požadovanou odpověď, a potvrďte stiskem multifunkčního voliče uprostřed.

- Pro návrat bez vymazání snímků vyberte **No**
- Pro vymazání vybraných snímků vyberte **Yes**

## Vymazání všech snímků

Pro vymazání všech nechráněných snímků na paměťové kartě:

1



Vyberte **Erase all images**.

2



Zobrazí se dialog pro potvrzení. Stiskem multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů vyberte požadovanou odpověď, a potvrďte stiskem multifunkčního voliče uprostřed.

- Pro návrat bez vymazání snímků vyberte **No**
- Pro vymazání všech snímků, které nejsou chráněné ani skryté, vyberte **Yes**

### Před vymazáním snímků

*Jakmile jsou snímky jednou vymazány, již je nelze obnovit.* Je-li třeba, přeneste snímky před spuštěním mazání do počítače (📁 83-85).

### Chráněné snímky

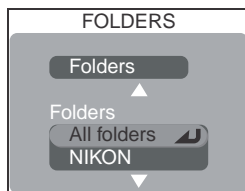
Snímky označené symbolem jsou chráněné, a nelze je vymazat pro vymazání (🔒 125).

### Skryté snímky

Snímky skryté pomocí funkce **Hide Image** (🔒 126) se v menu **Delete>Selected Images** nezobrazují, a nelze je vymazat.

### Menu Folders

Implicitně jsou snímky ukládány do adresáře, pojmenovaného NIKON. Pro snazší nalezení snímků pro přehrávání lze vytvořit další adresáře, ve kterých lze organizovat snímky podle témat. K tvorbě adresářů, práci s adresáři, a volbě adresáře pro přehrávání se používá položka **Folders** menu přehrávacího režimu.




### Práce s adresáři

Submenu **Folders** v menu přehrávacího režimu **Folders** obsahuje následující volitelná nastavení:

Volba	Popis
<b>New</b>	Vytváří nové adresáře.
<b>Rename</b>	Přejmenovává existující adresáře.
<b>Delete</b>	Maže adresáře a všechny položky, které obsahují.

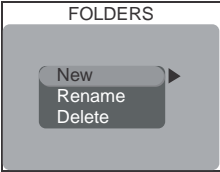


### Práce s adresáři

Do menu **Folders** je možné vstoupit rovněž pomocí položky **Folders** v menu SET-UP ( 135).


Vytvoření nového adresáře

**1**



FOLDERS

New  
Rename  
Delete



Vyberte **New**.

**2**



NEW

M  
▲  
N I K O N  
▼  
O



Zobrazte implicitní jméno adresáře (NIKON).

**3**



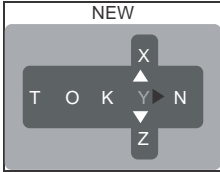
NEW

M  
▲  
N I K O N  
▼  
O




Vyberte písmeno.

**4**




NEW

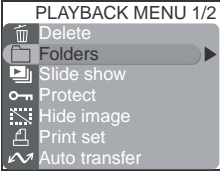
X  
▲  
T O K Y N  
▼  
Z



Editujte písmeno. Jména adresářů mohou obsahovat velká písmena („A“ - „Z“), čísla a mezery.


**5** Opakováním kroků 3 a 4 vytvořte nové pětiznakové jméno adresáře. Pro návrat bez vytvoření adresáře stiskněte tlačítko .

**6**



PLAYBACK MENU 1/2

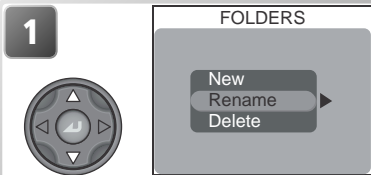
Delete  
Folders  
Slide show  
Protect  
Hide image  
Print set  
Auto transfer



Vyberte poslední písmeno a stiskněte multifunkční volič uprostřed pro tvorbu nového adresáře. Až do výběru nového adresáře v menu **Folders** jsou všechny nové snímky ukládány do nově vytvořeného adresáře.

## Přejmenování existujícího adresáře

**1**

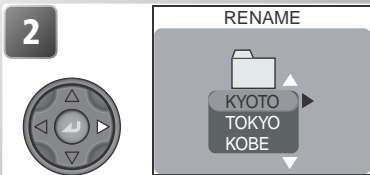


FOLDERS

New  
Rename →  
Delete

Vyberte **Rename**.

**2**



RENAME

KYOTO →  
TOKYO  
KOBE

Zobrazí se seznam existujících adresářů (adresář NIKON nelze přejmenovat).

**3**

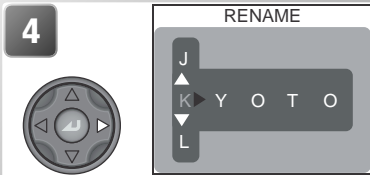


RENAME

KYOTO →  
TOKYO  
KOBE

Vyberte jméno adresáře.

**4**

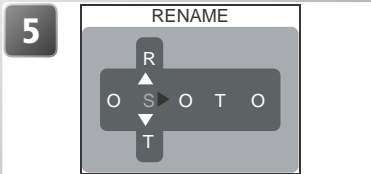


RENAME

Y O T O

Vyberte adresář.

**5**



RENAME

O S O T O

Editujte jméno adresáře postupem, popsaným v krocích 3-5 odstavce „Vytvoření nového adresáře“.


**6**



PLAYBACK MENU 1/2

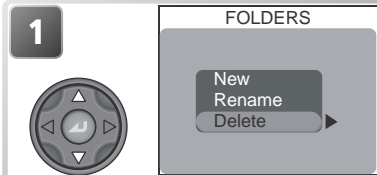
Delete  
Folders →  
Slide show  
Protect  
Hide image  
Print set  
Auto transfer

Vyberte poslední písmeno a stiskněte uprostřed multifunkční volič pro přejmenování adresáře.

Pro opuštění dialogového okna RENAME bez přejmenování adresáře, stiskněte tlačítko .

## Vymazání adresáře

**1**



FOLDERS

New  
Rename  
Delete

Vyberte **Delete**.

**2**

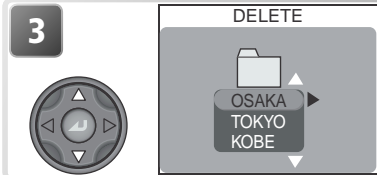


DELETE

OSAKA  
TOKYO  
KOBE

Zobrazí se seznam existujících adresářů (adresář NIKON nelze vymazat).

**3**

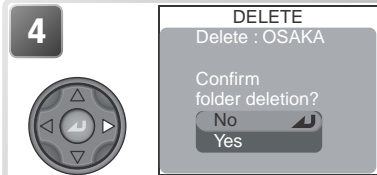


DELETE

OSAKA  
TOKYO  
KOBE

Vyberte požadovaný adresář.

**4**



DELETE

Delete : OSAKA

Confirm folder deletion?

No  
Yes

Zobrazí se dialog pro potvrzení. Stiskem multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů vyberte požadovanou odpověď, a potvrďte stiskem multifunkčního voliče uprostřed.

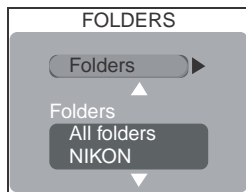
- Pro návrat bez vymazání snímků vyberte **No**, nebo stiskněte tlačítko **MENU**.
- Pro vymazání zvoleného adresáře vyberte **Yes**.

 **Skryté a chráněné snímky**

Obsahuje-li vybraný adresář skryté nebo chráněné snímky, nelze jej vymazat. Veškeré snímky v tomto adresáři, které nejsou označené jako skryté nebo chráněné proti vymazání, však **budou** vymazány.

## Volba adresáře pro přehrávání

Položku **Folders** v menu přehrávacího režimu lze použít k výběru všech adresářů pro přehrávání, resp. k výběru konkrétního adresáře.

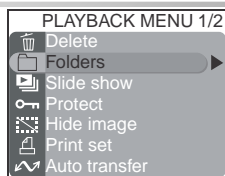


1



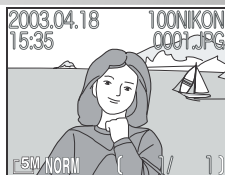
Vyberte adresář. Pro zobrazení snímků ze všech adresářů vyberte **All folders**.

2



Vyberte adresář a vraťte se do menu přehrávacího režimu.

3



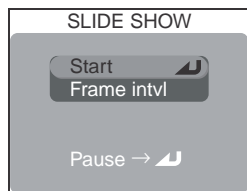
Stiskněte tlačítko **MENU** pro celoobrazovkové zobrazení posledního snímku ve vybraném adresáři.

## Panorama asistent/Ultra HS

Každá série snímků, zhotovená při použití funkce **Panorama asistent** ( 44) resp. **Ultra HS** ( 63), je uložena v separátním adresáři. Adresáře, vytvořené při aktivní funkci **Panorama asistent**, se zobrazují v menu **Folders** pod jmény, začínajícími „P\_“, které následuje třímístné číslo; adresáře, zhotovené při nastavení **Ultra HS**, jsou obsaženy pod jmény, začínajícími „N\_“, které následuje třímístné číslo. Pro zobrazení snímků pouze z vybrané série, vyberte odpovídající adresář z menu **Folders**. Pro vymazání vše ch snímků ve zvolené sérii, vyberte odpovídající adresář v menu **Folders**>**Options**>**Delete**.

## Menu Slide Show

Je-li v menu SLIDE SHOW vybrána položka **Start**, dojde k postupnému přehrání všech snímků zaznamenaných v aktuálním adresáři (kromě snímků skrytých funkcí **Hide Image**) (126). Snímky jsou přehrávány jeden za druhým (podle data jejich zhotovení), s pauzou mezi jednotlivými snímky. Videosekvence jsou přehrávány jako statické snímky, se zobrazením prvního snímku videosekvence.



Volba	Popis
<b>Start</b>	Spustí přehrávání slideshow.
<b>Frame intvl</b>	Určuje intervaly mezi jednotlivými snímky.

## Spuštění slideshow

1



SLIDE SHOW


Start

Frame intvl

Pause →

Vyberte **Start**.

2

Spustte slideshow.

3



Na konci videosekvence se zobrazí menu PAUSE (viz následující strana). Pro návrat do menu přehrávacího režimu stiskněte směrem doleva multifunkční volič, pro návrat do režimu celoobrazovkového přehrávání snímků stiskněte tlačítko **MENU**.

## Automatické vypnutí

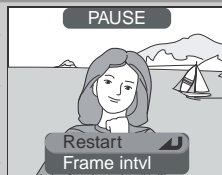
Nedojde-li v režimu slideshow k žádné činnosti po dobu 30 minut, fotoaparát se automaticky přepne do pohotovostního režimu.

## Menu přehrávacího režimu



Během slideshow mohou být prováděny následující operace:

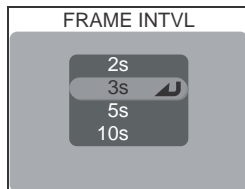
Pro	Stiskněte	Popis
Pozastavení slideshow		Stiskem multifunkčního voliče uprostřed, dojde k pozastavení slideshow a zobrazení dialogu na obrázku vpravo. Pro obnovení přehrávání slideshow vyberte Restart, a stiskněte uprostřed multifunkční volič. Pro ukončení slideshow a návrat do menu přehrávacího režimu, stiskněte multifunkční volič směrem doleva. Pro ukončení slideshow a návrat do režimu celoobrazovkového přehrávání snímků, stiskněte tlačítko
Posun o jeden snímek vpřed resp. zpět		Pro posun o jeden snímek zpět stiskněte multifunkční volič směrem nahoru nebo doleva, pro posun o jeden snímek vpřed stiskněte multifunkční volič směrem dolů nebo doprava.
Ukončení slideshow		Ukončí slideshow a vrátí zobrazení zpět do režimu celoobrazovkového přehrávání snímků.



### Změna intervalu zobrazení snímků

Menu SLIDE SHOW na předcházející straně, a výše uvedené dialogové okno, zobrazené při pozastavení slideshow, obsahují položku **Frame Intvl**, sloužící ke změně doby zobrazení jednotlivých snímků v průběhu slideshow. Pro změnu intervalu zobrazení snímků vyberte **Frame Intvl**, a stiskněte uprostřed multifunkční volič. Zobrazí se nabídka volitelných intervalů,

kterou vidíte na obrázku vpravo; vyberte požadovaný interval a stiskněte uprostřed multifunkční volič.



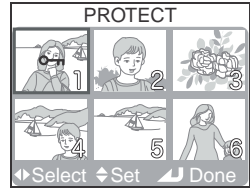
### Interval výměny snímků

Díky rozdílům ve velikosti jednotlivých obrazových souborů slideshow, a rychlosti, kterou mohou být načítány z paměťové karty, se aktuální intervaly mohou lišit od předvolené hodnoty.



## Menu Protect

Chráněné soubory nelze vymazat stiskem tlačítka AF (☰), ani funkcemi pro mazání souborů, obsaženými v menu přehrávacího režimu a menu Folders. Pozor - k vymazání těchto snímků dojde při formátování paměťové karty CF.



**1**

Vyberte snímek.

**2**

Aktivujte výběr. Vybrané snímky jsou označeny symbolem .

**3** Pro výběr dalších snímků opakujte kroky 1 a 2. Pro zrušení výběru snímku proveďte jeho výběr, a stiskněte nahoru nebo dolů multifunkční volič. Pro návrat beze změny statutu snímků stiskněte tlačítko .

**4**

Dokončete operaci a vraťte se do menu přehrávacího režimu.

## Menu Hide Image

Při tvorbě slideshow resp. přehrávání snímků publiku, můžete využít funkci **Hide Image**, která dovoluje skrýt zvolené snímky v aktuálním adresáři. Skryté snímky jsou viditelné pouze v menu **Hide Image**. Nelze je vymazat pomocí tlačítka AF (AF), ani pomocí položek pro mazání snímků v menu přehrávacího režimu, resp. menu Folders.



**1**

Vyberte snímek.

**2**

Potvrďte výběr snímku. Vybraný snímek je označen symbolem

**3**

Opakováním kroků 1 a 2 vyberte další snímky. Zrušení výběru snímků provedete označením snímků a stiskem multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů. Pro návrat beze změny statutu snímků, stiskněte tlačítko **MENU**.

**4**

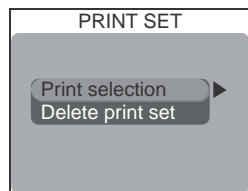
Dokončete operaci a vraťte se do menu přehrávacího režimu.

### „ALL IMAGES ARE HIDDEN“

Jsou-li všechny snímky v aktuálním adresáři, vybraném pro přehrávání, skryté, zobrazí se v režimu zobrazení rychlého náhledu snímku a přehrávacím režimu zpráva „ALL IMAGES ARE HIDDEN“. K přehrávání snímků nedojde až do výběru jiného adresáře pro přehrávání, nebo „odkrytí“ některých snímků v aktuálním adresáři pomocí menu **Hide Image**.

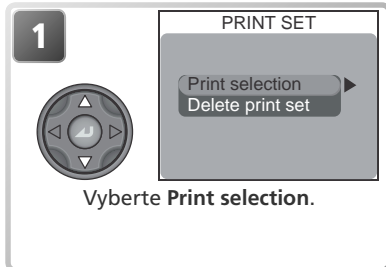
## Menu Print Set

Menu Print set se používá pro výběr snímků, určených k tisku na zařízení, podporujícím formát DPOF (Digital Print Order Format), který dovoluje specifikovat snímky k tisku a počet výtisků každého snímku, a určit informace, které budou vytištěny spolu se snímkem. Podrobnosti ohledně tisku snímků, vybraných pomocí této položky, viz „Přehrávání snímků: Tisk snímků“ (86).

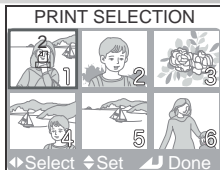


Volba	Popis
<b>Print selection</b>	Níže popsaným způsobem vytvoří nebo modifikuje tiskovou objednávku.
<b>Delete print set</b>	Ruší tiskovou objednávku. Označení k tisku bude odebráno u všech snímků objednávky, ale snímky nebudou vymazány.

Pro tvorbu tiskové objednávky resp. modifikaci existující tiskové objednávky.

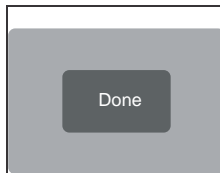
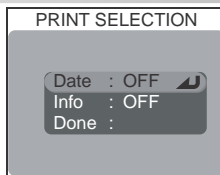


5



Pomocí multifunkčního voliče specifikujte počet výtisků (max. 9). Pro zrušení výběru snímku stiskněte multifunkční volič směrem dolů při zobrazení počtu výtisků „1“. Opakováním kroků 3-5 vyberte další snímky. Pro návrat bez ovlivnění tiskové objednávky, stiskněte tlačítko **MENU**.

6



Stiskněte uprostřed multifunkční volič pro dokončení tiskové objednávky, a zobrazení menu tiskových možností.

- Pro vytisknutí data pořízení snímku na všechny snímky tiskové objednávky, vyberte položku **Date**, a stiskněte uprostřed multifunkční volič. Vedle položky se zobrazí **On**.
- Pro vytisknutí času a clony na všech snímčích tiskové objednávky, vyberte položku **Info** a stiskněte uprostřed multifunkční volič. Vedle položky se zobrazí nápis **On**.
- Pro zrušení výběru označené položky proveďte její opětovný výběr, a stiskněte uprostřed multifunkční volič.

Pro dokončení tiskové objednávky a návrat do přehrávacího režimu vyberte položku **Done**, a stiskněte uprostřed multifunkční volič. Pro návrat bez změny tiskové objednávky stiskněte tlačítko **MENU**.

## „Date“

Je-li v menu PRINT SELECTION vybrána položka **Date**, zobrazí se na snímcích, tištěných pomocí DPOF kompatibilního zařízení, datovací údaje. Pozor, pro správnost datovacích údajů je nutné korektní nastavení vestavěného kalendáře/hodin.

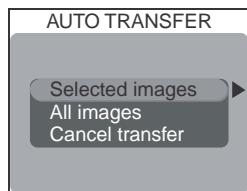


## Print Set

Zobrazíte-li menu PRINT SELECTION po tvorbě tiskové objednávky, budou resetovány volby **Date** a **Info**.

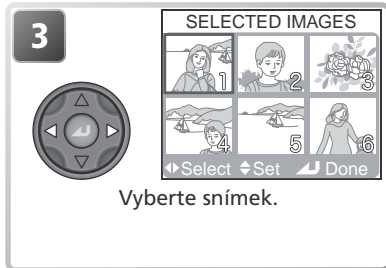
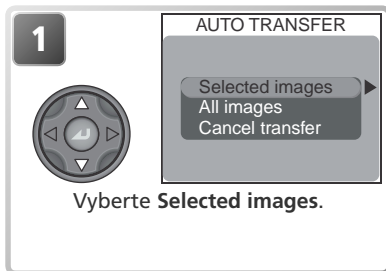
## Menu Auto Transfer

Je-li fotoaparát propojen s počítačem, na kterém je nainstalován software Nikon View, lze překopírovat do počítače snímky, které byly označeny pro přenos pomocí volby **Auto Transfer** (83).




Volba	Popis
<b>Selected images</b>	Umožňuje vybírat snímky pro přenos.
<b>All images</b>	Označuje pro přenos všechny snímky.
<b>Cancel transfer</b>	Ruší označení pro přenos u všech snímků.

## Označení vybraných snímků pro přenos do počítače



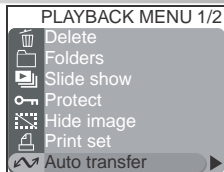
## Menu přehrávacího režimu

- 5** Opakováním kroků 3 a 4 vyberte další snímky. Pro zrušení výběru snímku proveďte jeho výběr a stiskněte směrem nahoru nebo dolů multifunkční volič. Pro návrat beze změny statutu snímků, stiskněte tlačítko .

**6**



Dokončete operaci a vraťte se do menu přehrávacího režimu.



## Označení všech snímků pro přenos do počítače

**1**



AUTO TRANSFER

Selected images  
All images  
Cancel transfer

Vyberte **All images**.

**2**



ALL IMAGES

All images will be transferred. OK?

No  
Yes

Zobrazí se dialog pro potvrzení. Pro výběr odpovědi stiskněte multifunkční volič směrem nahoru nebo dolů, pro potvrzení stiskněte volič uprostřed:

- Pro návrat beze změny statutu pro přenos vyberte **No**
- Pro nastavení statutu pro přenos u všech snímků, vyberte **Yes**

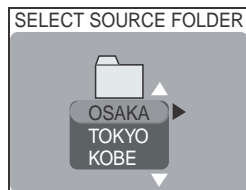
### Omezení funkce Auto Transfer

Pomocí položky **Auto transfer** nelze najednou přenést do počítače více než 999 snímků. Pro přenos více než 999 použijte software Nikon View, resp. snímky rozdělte na více dávek po 999 či méně snímcích.

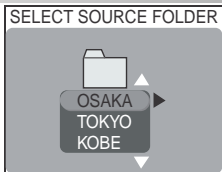
COOLPIX 5400 nelze použít k přenosu snímků, označených jiným digitálním fotoaparátem pro přenos do počítače. Pro nové označení snímků použijte COOLPIX 5400.

## Menu Move Image

Pro přesun snímku do jiného adresáře na aktuální paměťové kartě:

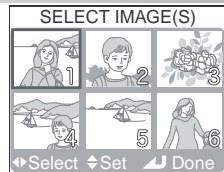


1



Vyberte adresář se snímky, určenými pro přesun do jiného adresáře.

2



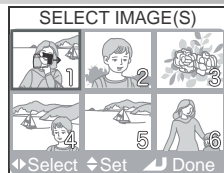
Snímky na paměťové kartě se zobrazí ve formě stránek náhledů.


3



Vyberte snímek.

4



Potvrďte vybraný snímek. Vybraný snímek je označen symbolem .

5

Pro výběr dalších snímků opakujte kroky 3 a 4. Pro zrušení výběru snímku proveďte jeho opětovný výběr, a stiskněte multifunkční volič směrem nahoru nebo dolů.

6



Zobrazte seznam možných cílových adresářů.

## Menu přehrávacího režimu

7



SELECT DEST. FOLDER



Vyberte cílový adresář.

8



MOVE IMAGE(S)?

Confirm image move  
to another folder?

No  
Yes

Zobrazí se dialog pro potvrzení. Požadovanou volbu vyberte stiskem multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů, a potvrďte stiskem multifunkčního voliče uprostřed.

- Pro návrat bez přesunu snímků vyberte **No**
- Pro přesun snímků do zvoleného adresáře vyberte **Yes**

### info.txt

Přesun souborů maže asociované záznamy ze souboru info.txt 143).

### Jména souborů

Při přesunu souboru dojde ke změně jeho jména - souboru je přiřazeno nové číslo, generované přidáním „1“ k nejvyššímu číslu souboru v cílovém adresáři. Identifikátory (DSCN resp. SSCN) a přípony (.TIF, .JPG, .MOV) se nemění.

### Cílové adresáře

Následující adresáře nemohou být vybrány jako cílové:

- adresáře vytvořené při nastavení **Ultra HS** (jména adresářů začínají na „N\_“)
- adresáře vytvořené při aktivní funkci **Panorama asistent** (jména adresářů začínají na „P\_“)
- adresáře obsahující již maximum 200 snímků
- adresáře obsahující soubor s číslem 9999

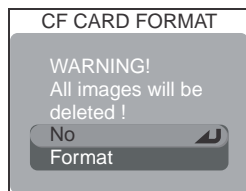
Snímky následujících typů nelze přesouvat do jiného adresáře:

- snímky vytvořené při nastavení **Ultra HS**, a uložené v adresářích, jejich jména začínají na „N\_“.
- snímky vytvořené při aktivní funkci **Panorama asistent**, a uložené v adresářích se jmény, začínajícími na „P\_“.



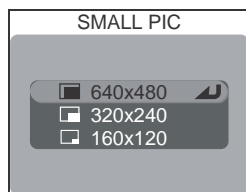
## Menu CF Card Format

Menu **CF card format** slouží k formátování paměťových karet pro použití ve fotoaparátu. Viz „Menu snímacího režimu: Menu CF Card Format“ (📷 114).



## Menu Small Pic

Menu **Small Pic** určuje velikost kopií snímků, vytvořených funkcí tvorby malých snímků (📷 81). K dispozici jsou volitelná nastavení 640 x 480, 320 x 240, a 160 x 120 pixelů.



# Menu SET-UP

Menu SET-UP obsahuje následující položky:

SET-UP 1/3	
En Language	▶
🕒 Date	
📁 Folders	
🖥️ Monitor options	
ON Seq. numbers	
ON Shutter sound	
1m Auto off	

SET-UP 2/3	
📄 CF card format	▶
FUNC Controls	
ON Shot confirmation	
ON info.txt	
🔌 USB	
NTSC Video mode	
C Reset all	

SET-UP 3/3	
DATE Date imprint	▶
Ver Firmware version	

SET-UP 1/3	
Language	20
Date	20–21
Folders	135
Monitor options	136–137
Seq. numbers	138
Shutter sound	139
Auto ol	140

SET-UP 2/3	
CF card format	114
Controls	141–142
Shot conlrnation	143
info.txt	143
USB	144
Video mode	144
Reset all	144

SET-UP 3/3	
Date imprint	145
Firmware version	145

Pro zobrazení menu SET-UP otočte volič provozních režimů do polohy **SET UP**.

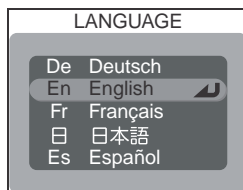


## 🔍 Práce s menu

Podrobnější informace ohledně práce s menu, viz „Než začnete fotografovat: Práce s menu (👁️ 10).

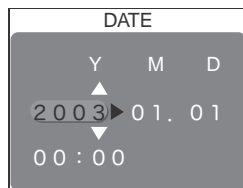
## Menu Language

Menu **Language** použijte pro nastavení jazyka pro zobrazované informace. Viz „První kroky: Základní nastavení“ (📖 20).



## Menu Date

Menu Date se používá k nastavení aktuálních hodnota data a času u vestavěných hodin fotoaparátu. Viz „První kroky: Základní nastavení“ (📖 20).



## Menu Folders

Kromě tvorby, přejmenování a mazání adresářů (📖 118) lze položku FOLDERS v menu SET-UP použít k výběru adresářů pro ukládání následně zhotovených snímků. Stiskem multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů vyberte adresář, a stiskem multifunkčního voliče uprostřed potvrďte výběr a vraťte se do menu SET-UP. Až do výběru jiného adresáře jsou všechny snímky ukládány do tohoto adresáře.



## 📌 Panorama asistent/Ultra HS

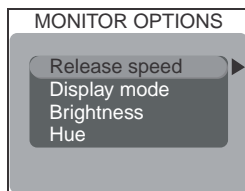
Adresáře vytvořené při aktivní funkci **Panorama asistent** (📖 44) resp. nastavení **Ultra HS** (📖 63), nelze použít k ukládání dalších snímků.

## 🔍 Práce s adresáři

Podrobnější informace ohledně položky **Folders** v menu **Folders**, viz „Menu přehrávacího režimu: Folders“ (📖 118).

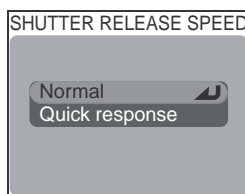
## Menu Monitor Options



Volitelné položky tohoto menu řídí kvalitu zobrazení na monitoru, podmínky za kterých dojde k automatickému zapnutí monitoru, dále nastavení jasu a odstínu barev monitoru.




### Release Speed


Obraz zachycený CCD snímačem je třeba před zobrazením na monitoru fotoaparátu zpracovat, díky čemuž je zobrazení na monitoru poněkud zpožděno. V expozičních režimech **P, S, A, M** lze tuto položku použít pro minimalizaci prodlevy mezi stiskem tlačítka spouště a aktuální expozicí snímku - za cenu lehce zhoršené kvality obrazu na monitoru.

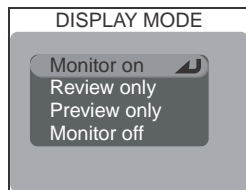


Volba	Popis
<b>Normal</b>	Přednost má kvalita zobrazení na monitoru fotoaparátu.
<b>Quick response</b>	Toto nastavení redukuje zpoždění mezi stiskem tlačítka spouště a aktuální expozicí snímku ( v režimech <b>P, S, A, M</b> )*. Na monitoru se při zobrazení záběru objektivu mohou zobrazit horizontální linky, které však nemají vliv na kvalitu výsledného snímku. Toto nastavení nepracuje v režimech <b>SCENE</b> ,  a  .

\* Dojde-li ke stisku spouště až na doraz pro expozici snímku v režimu „Uchovat nebo vymazat“ (  75), jsou pro nový snímek použity expoziční parametry a vyvážení bílé barvy z předchozího snímku. Pro zajištění rychlé reakce nedojde v režimu „Uchovat nebo vymazat“ k odpálení záblesku ( u externího blesku nedojde k odpálení záblesku v případě nastavení menu **Continuous** na **Single**).

## Display Mode

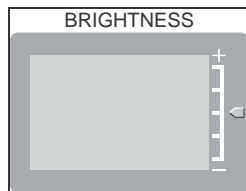
Tato volba se používá pro specifikaci podmínek, za kterých má dojít k automatickému spuštění monitoru, a specifikaci, jestli má dojít ke zobrazení právě zhotovených snímků během jejich ukládání na paměťovou kartu („Uchovat nebo vymazat“;  75). Tato volba je k dispozici pouze v expozičních režimech **P, S, A, M**, ve všech ostatních režimech monitor pracuje standardním



Volba	Monitor spuštěný při zapnutí fotoaparátu	„Uchovat nebo vymazat“
<b>Monitor on</b>	Ano	Ano
<b>Review only</b>	Ne	Ano
<b>Preview only</b>	Ano	Ne
<b>Monitor off</b>	Ne	Ne

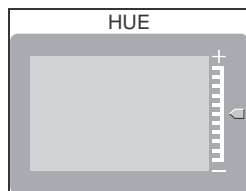
## Brightness

Tato položka kontroluje jas monitoru. Stiskem multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů snížíte resp. zvýšíte jas monitoru. Výsledky jakýchkoli změn nastavení jsou ihned vidět v centru monitoru. Pro potvrzení provedeného nastavení a návrat do menu SET-UP, stiskněte uprostřed multifunkční volič.




## Hue

Tato položka kontroluje barevný odstín (tón) monitoru. Stiskem multifunkčního voliče směrem nahoru dostává zobrazení na monitoru modravý nádech, stiskem voliče směrem dolů dostává zobrazení červenavý nádech.



### **Jas a barevný odstín monitoru**

Změny těchto nastavení nemají žádný vliv na obraz, zobrazovaný na televizní obrazovce při propojení fotoaparátu s videorekordérem resp. televizorem ( 82). Položky **Brightness** a **Hue** nelze aktivovat při zapojeném videokabelu EG-5000.

## Menu Seq. Numbers

Během ukládání přiřadí fotoaparát každému snímku jméno obsahující čtyřmístné automaticky generované číslo (např. „DSCN0001.JPG“). Snímky jsou ukládány v adresářích se jmény, obsahujícími trojmístné číslo (např. „100NIKON“). Do každého adresáře je možné umístit až 200 snímků. Tato položka menu určuje, jak bude fotoaparát postupovat při číslování souborů.



Volba	Popis
On	Při zhotovení nového snímku je vygenerováno číslo souboru přidáním „1“ k poslednímu číslu souboru. Dojde-li ke zhotovení snímku v okamžiku zaplnění aktuálního adresáře, dojde k vytvoření nového adresáře s číslem o „1“ větším, a číslování souborů pokračuje od naposled použitého čísla. Dojde-li k naformátování paměťové karty (resp. použití nové paměťové karty), číslování souborů stále pokračuje od posledního použitého čísla. Dojde-li ke zhotovení snímku v okamžiku, kdy aktuální adresář obsahuje soubor s číslem 9999, dojde k vytvoření nového adresáře s číslem o „1“ vyšším, než je číslo aktuálního adresáře, a číslování souborů začíná opět od 0001.
Off	Stejně jako výše, s výjimkou resetování číslování souborů na hodnotu 0001 při vytvoření nového adresáře, naformátování paměťové karty, resp. vložení paměťové karty do fotoaparátu.
Reset	Vymaže poslední číslo souboru z paměti. Je-li před výběrem volby Reset vložena do fotoaparátu naformátovaná resp. prázdná paměťová karta, začíná číslování souborů od 0001. Obsahuje-li paměťová karta již nějaké soubory, bude další číslo generováno přidáním hodnoty „1“ k nejvyššímu číslu souboru v aktuálním adresáři.

### Číslování souborů

Dosáhne-li číslování hodnoty 9999 a aktuální adresář obsahuje soubor s číslem 999, nelze na kartu uložit žádné další snímky, i když je na kartě dostatek volného místa. V takovém případě je nutné provést naformátování karty, nebo vložit novou paměťovou kartu.

### Jména obrazových souborů

Fotoaparát přiřadí každému snímku jméno, skládající se ze tří částí: čtyřznakové identifikace, čtyřmístného čísla a tříznakové přípony (např. „DSCN0001.JPG“). Identifikace jsou přiřazovány v závislosti na podmínkách vytvoření snímku, přípony v závislosti na typu souboru:

Typ snímku	Identifikace	Typ souboru	Přípona
Originál	DSCN	Vysoce kvalitní statické snímky	.TIF
Malá kopie snímku  81)	SSCN	Ostatní statické snímky	.JPG
		Videosekvence	.MOV

## Menu Shutter Sound

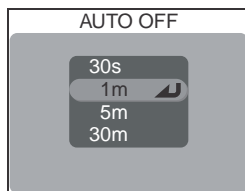
Menu **Shutter Sound** ovládá „pípnutí“, vydávané reproduktorem fotoaparátu.



Volba	Popis
On	<p><i>Fotoaparát jednou pípne jako potvrzení:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokončení přípravy k fotografování</li> <li>• stisknutí spouště na doraz pro expozici snímku (v případě nastavení položky <b>Release speed</b> na <b>Quick response</b> nedojde ke spuštění zvukového doprovodu)</li> <li>• aktivace manuálního zaostřování resp. zadání předsádkového objektivu pomocí menu <b>Lens</b></li> <li>• vymazání snímků nebo naformátování paměťové karty</li> <li>• změny statutu snímků pomocí položek menu přehrávacího režimu <b>Protect</b>, <b>Hide Image</b>, <b>Print Set</b> a <b>Auto Transfer</b></li> <li>• nastavení položky <b>Shutter Sound</b> na <b>On</b></li> </ul> <p><i>Fotoaparát dvakrát varovně pípne při:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• neuskutečněném zaostření při namáčknutí spouště do poloviny (pouze při vypnutém monitoru)</li> </ul> <p><i>Fotoaparát čtyřikrát varovně pípne při:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• plné paměťové kartě (po zablokování spouště)</li> </ul>
Off	<p>Zvukové signály jsou vypnuté. Ozvučené videosekvence a komentáře lze nadále přehrávat.</p>

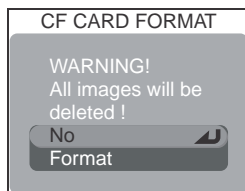
### Menu Auto Off

Při práci na baterii se fotoaparát po specifikované době nečinnosti (menu AUTO OFF) automaticky přepne do pohotovostního režimu. Časový limit pro přepnutí do pohotovostního režimu lze nastavit na **30 s** (třicet sekund), **1 m** (jedna minuta), **5 m** (pět minut) a **30 m** (třicet minut). Bez ohledu na nastavení menu AUTO OFF zůstává monitor fotoaparátu při zobrazení menu zapnutý po dobu tří minut. Je-li fotoaparát propojen s počítačem, nedojde k přepnutí fotoaparátu do pohotovostního režimu.



### Menu CF Card Format


Menu **CF Card Format** slouží k formátování paměťových karet ve fotoaparátu. Podrobnosti viz „Menu snímacího režimu: CF Card Format (114).



### Použití baterie 2CR5 (DL 245)

Při napájení fotoaparátu 6V lithiovou baterií typu 2CR5 (DL 245) dochází po dlouhodobějším používání fotoaparátu k jeho ohřátí. Proto doporučujeme při použití této baterie nastavit časový limit pro pohotovostní režim (**Auto Off**) na 5 minut nebo méně.

### Pohotovostní režim

V pohotovostním režimu jsou všechny funkce fotoaparátu deaktivovány a fotoaparát samotný je efektivně vypnutý a nespotřebovává prakticky žádnou energii. Opětnou aktivaci fotoaparátu lze provést stiskem tlačítka , nebo namáčknutím tlačítka spouště do poloviny.

### Použití síťového zdroje

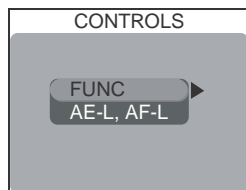
Je-li fotoaparát napájen pomocí síťového zdroje EH-53 resp. síťového zdroje/nabíječky EH-21, činí doba nečinnosti, nutná pro přepnutí do pohotovostního režimu, 30 minut - bez ohledu na nastavení provedené v menu **Auto Off**. Je-li fotoaparát propojen s videozařízením, je videovýstup trvale napájen i po vypnutí monitoru fotoaparátu.



## Menu Controls

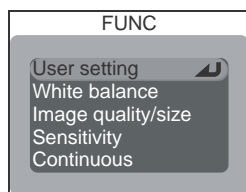
Toto menu obsahuje následující položky:

Volba	Popis
<b>FUNC</b>	Specifikuje funkci tlačítka FUNC.
<b>AE-L, AF-L</b>	Specifikuje funkci tlačítka AE/AF-L.



## FUNC

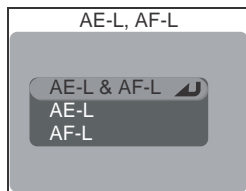
Tato položka ovlivňuje přiřazení funkcí tlačítka FUNC. - tlačítko může mít např. funkci volby sady uživatelských nastavení, vyvážení bílé barvy, nastavení kvality obrazu, nastavení citlivosti (ISO)



Volba	Popis
<b>User setting</b>	Při nastavení fotoaparátu do režimu <b>P, S, A, M</b> , se každým stiskem tlačítka FUNC. změní sada uživatelských nastavení.
<b>White balance</b>	Vyvážení bílé barvy lze v režimech <b>P, S, A, M</b> nastavit stiskem tlačítka FUNC a otáčením příkazového voliče. Je-li vybrána volba Preset White Balance, dojde podržením tlačítka FUNC ke změření nové hodnoty bílé barvy.
<b>Image quality/size</b>	Kvalitu obrazu lze nastavovat stiskem tlačítka FUNC. Velikost obrazu lze nastavovat stiskem tlačítka FUNC, a současným otáčením příkazového voliče.
<b>Sensitivity</b>	Stiskem tlačítka FUNC. a otáčením příkazového voliče je možné v režimech <b>P, S, A, M</b> nastavit citlivost ISO.
<b>Continuous</b>	Nastavení menu Continuous je možné v režimech <b>P, S, A, M</b> provést stiskem tlačítka FUNC a otáčením příkazového voliče.

**AE-L, AF-L**

Implicitně dojde po stisku tlačítka AE-L/AF-L k zablokování expozice i zaostřené vzdálenosti. Je-li třeba, lze tlačítku přiřadit jen jednu z obou funkcí.



Volba	Popis
<b>AE-L &amp; AF-L</b>	Stiskem tlačítka AE/AF-L dojde k zablokování expozice i zaostřené vzdálenosti
<b>AE-L</b>	Stiskem tlačítka AE/AF-L dojde pouze k zablokování expozice. Zaostření je zablokováno namáčknutím tlačítka spouště do poloviny.
<b>AF-L</b>	Stiskem tlačítka AE/AF-L dojde pouze k zablokování zaostřené vzdálenosti. Expozice je zablokována namáčknutím tlačítka spouště do poloviny.

## Menu Shot Confirmation

Je-li u této položky použita volba **On**, rozsvítí se při každém spuštění závěrky kontrolka samospouště. Je-li v menu **Continuous** použita volba **Multi-Shot 16**, rozsvítí se kontrolka po zhotovení všech snímků série. Kontrolka samospouště nesvítí při použití volby **Ultra HS**, a při práci s bleskem.



## Menu info.txt

Je-li v menu info.txt zvoleno nastavení **On**, jsou o každém snímku zaznamenány informace v nezávislém textovém souboru („info.txt“), uloženém ve stejném adresáři jako snímek. Je-li obsah paměťové karty prohlížen na počítači, lze tento soubor číst pomocí textového editoru, jako je např. Notepad nebo SimpleText. Je-li použita volba **Off** (implicitní nastavení), nejsou do textového souboru zaznamenávány žádné informace. Informace o souborech, zaznamenané při použití volby **Off**, lze stále kontrolovat na moni toru (📷 76).



Je-li v menu info.txt zvoleno nastavení **On**, jsou o každém snímku zaznamenány v nezávislém textovém souboru („info.txt“) následující informace:

- číslo a typ datového souboru
- typ fotoaparátu a verze firmwaru
- metoda měření expozice
- expoziční režim
- čas závěrky
- clona
- korekce expozice
- ohnisková vzdálenost objektivu a faktor digitálního zoomu
- nastavení obrazu
- citlivost (ekvivalent ISO)
- vyvážení bílé barvy
- doostřování
- datum záznamu
- velikost a kvalita obrazu
- nastavení barevného nasycení
- použité zaostřovací pole

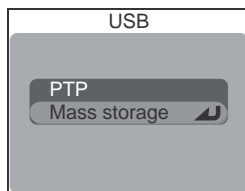
Údaje k jednotlivým snímkům jsou zaznamenávány v pořadí zhotovení snímků, a jsou odděleny prázdným řádkem.

## Nikon View

Soubory info.txt nelze přenášet do počítače pomocí softwaru Nikon View.

### Menu USB

Menu **USB** slouží k nastavení přenosového protokolu pro komunikaci mezi fotoaparátem a počítačem. Viz „Přehrávání snímků: Přehrávání snímků na počítači“ (📺 83).



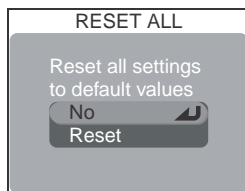
### Menu Video Mode

Před propojením fotoaparátu s videozařízením (např. televizorem nebo videorekordérem) (📺 82) vyberte televizní normu, odpovídající připojovanému zařízení. Váš digitální fotoaparát Nikon podporuje televizní normy PAL a NTSC.




### Menu Reset All

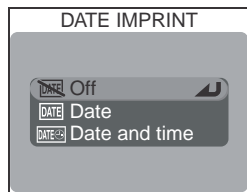
Tuto volbu použijte pro resetování funkcí fotoaparátu na implicitní hodnoty.






Volba	Popis
No	Opuštění menu bez provedení změn.
Reset	Resetování všech funkcí s výjimkou <b>Language</b> , <b>Date</b> , <b>Video mode</b> , a <b>USB</b> na implicitní hodnoty.

## Menu Date Imprint

Tato položka vkopíruje datovací údaje do snímku v okamžiku jeho ukládání na paměťovou kartu. Kopírované údaje se stávají trvalou součástí obrazu - zobrazují se tedy při každém tisku a prohlázení snímků, bez ohledu na nastavení položky **Print set**. Nastavení menu **Date Imprint** nemá žádný vliv v režimu .



Volba	Description
 <b>Off</b>	Datum a čas se na snímcích nezobrazují.
 <b>Date</b>	Při tomto nastavení je do všech snímků vkopírováno datum jejich pořízení.
 <b>Date and time</b>	Při tomto nastavení jsou do všech statických snímků vkopírovány údaje o čas a datumu pořízení.

## Menu Firmware Version


Tuto položku vyberte, chcete-li zobrazit aktuální verzi firmwaru fotoaparátu. Pro návrat do menu SET-UP stiskněte směrem doleva multifunkční volič.



### Kvalita/velikost obrazu (vkopírování dat)

Data vkopírovaná do snímků při nastavení kvality/velikosti obrazu **rTV 640 x 480** mohou být špatně čitelná. Chcete-li do snímků vkopírovat datovací údaje, používejte nastavení velikosti obrazu **rPC** nebo větší.

### Vkopírování dat

Datovací údaje jsou zaznamenány v pořadí, nastaveném v menu Date  20). Než začnete fotografovat, zkontrolujte jestli jsou na fotoaparátu nastaveny správné hodnoty data a času. Pokud nebylo na fotoaparátu vůbec provedeno nastavení datovacích údajů, nejsou položky **Date** resp. **Date and Time** dostupné.

Vyberete-li volbu **Date** resp. **Date and time**, zobrazí se v režimech , **SCENE**, **P**, **S**, **A**, **M**, na monitoru symbol vkopírování dat.





# Technické Informace

Tato kapitola obsahuje seznam volitelného příslušenství pro váš fotoaparát, tipy k údržbě a skladování fotoaparátu, řešení možných problémů, a specifikaci přístroje.

**Volitelné příslušenství ..... 📖 148**

**Péče o fotoaparát ..... 📖 149**

**Chybová hlášení ..... 📖 151**

**Řešení možných problémů ..... 📖 153**

**Specifikace ..... 📖 156**

## Volitelné příslušenství

V době psaní tohoto návodu bylo pro váš fotoaparát k dispozici následující volitelné příslušenství. Podrobnější informace Vám sdělí regionální zastoupení firmy Nikon.

<b>Dobíjecí baterie</b>	Dobíjecí lithium-iontové baterie EN-EL1
<b>Síťové zdroje/nabíječky</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Síťový zdroj/nabíječka EH-21</li><li>• Síťový zdroj EH-53</li><li>• Nabíječka MH-53C (autonabíječka)</li></ul>
<b>Pouzdro</b>	Měkké pouzdro CS-CP16
<b>Adaptéry pro paměťové karty CompactFlash™</b>	PC Card adaptér EC-AD1
<b>Předsádkové objektivy a adaptéry (vyžadují redukční kroužky)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• FC-E9 fisheye converter (0,2x)</li><li>• WC-E80 wide-angle converter (0,8x)</li><li>• TC-E15ED telephoto converter (1,5x)</li><li>• ES-E28 slide copy adapter</li></ul>
<b>Redukční kroužky na objektivy</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Redukční kroužek UR-E9 pro WC-E80 a TC-E15ED</li><li>• Redukční kroužek UR-E10 pro FC-E9</li><li>• Redukční kroužek UR-E11 pro ES-E28</li></ul>
<b>Kabelové dálkové ovládání</b>	MC-EU1
<b>Filtry (upevnitelné na sluneční clonu HN-CP10)</b>	Filtry Nikon 77 mm (3")
<b>Volitelné externí blesky</b>	SB-80DX, 50DX, 28DX, 30, 28, 27, 26, 25, 24, 23, a 22a

### ✓ Používejte výhradně schválené zábleskové příslušenství Nikon

Používejte výhradně blesky Nikon. Opačná polarita a spínací napětí vyšší než 250V, přivedené do sáněk pro upevnění příslušenství nejenže zabrání normální činnosti, ale vede rovněž k poškození synchronizačních obvodů fotoaparátu resp. blesku. Před použitím blesku Nikon, který se nenachází na výše uvedeném seznamu, kontaktujte autorizovaný servis Nikon.

### ✍ Použití redukčních kroužků na objektivy

Nepoužíváte-li předsádkové objektivy, sejměte rovněž redukční kroužky. Budete-li fotografovat s nasazeným samotným redukčním kroužkem, budou rohy snímků vinětovány.

### ✍ Blesky SB-27 a SB-23

Při použití externích blesků SB-27 resp. SB-23 nastavte položku **Speedlight cntrl** na Auto nebo **Internal off**.



## Čištění

### *Objektiv/hledáček*

Jednou z klíčových věcí při čištění těchto skleněných částí je - nedotýkat se jich prsty. K odstranění prachu a nečistot používejte ofukovací balónek (ofukování proudem vzduchu). Otisky prstů a jiné usazeniny, které nelze odstranit ofouknutím, otřete měkkým hadříkem, kterým pohybuje spirálovým pohybem od středu objektivu k okrajům.

### *Monitor*

Prach a nečistoty ofoukněte pomocí ofukovacího balónku. Otisky prstů a jiné usazeniny, které nelze odstranit ofouknutím, otřete suchým, měkkým hadříkem - nepoužívejte příliš velký tlak!

### *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.

### *Tělo fotoaparátu*

K odstranění prachu a nečistot použijte ofukovací balónek, poté tělo opatrně otřete měkkým, suchým hadříkem. Po fotografování na pláži nebo v blízkosti mořského pobřeží otřete z přístroje lehce navlhčeným měkkým hadříkem veškeré usazeniny soli nebo písku. Poté přístroj pečlivě osušte.

***K čištění přístroje nepoužívejte líh, ředidla, ani jiné těkavé chemikálie.***

### **Upozornění 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 jen nemá žádný vliv.
- Zaměříte-li velmi jasný objekt, mohou se na monitoru zobrazit vertikální proužky tvaru komety, které na jednom konci přecházejí do bělavého zbarvení. Tento jev, známý jako „smear“, se na konečných snímcích nezobrazí, a neznamená závadu. V ojedinělých případech může být tento jev zaznamenán na videosekvencích.
- Snímky na monitoru mohou být při jasném osvětlení hůře viditelné.
- Monitor je podsvícený LED světelným zdrojem. V případě, že monitor ztmavne nebo začne blikat, kontaktujte servis Nikon.



### Uchovávání přístroje

Po skončení práce přístroj vypněte, a před jeho uložením zkontrolujte, jestli nesvítl indikace zapnutí. Abyste zabránili vzniku plísní a mikroorganismů, skladujte přístroj na suchém, dobře větraném místě. Nebudete-li fotoaparát delší dobu používat, vyjměte baterii a přístroj vložte do plastového sáčku s hygroskopickou látkou. Fotoaparát nedávejte do plastového sáčku v pouzdře (zvláštní příslušenství), jinak může dojít k narušení materiálu pouzdra. 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, a na místech:

- špatně větraných nebo vlhkých
- v blízkosti zařízení produkujících silná magnetická pole, jako jsou televizory nebo rádiopřijímače
- místech vystavených působení teplot pod  $-10^{\circ}\text{C}$  ( $14^{\circ}\text{F}$ ) resp. nad  $50^{\circ}\text{C}/122^{\circ}\text{F}$  (např. v blízkosti topných těles, nebo v uzavřeném automobilu za horkého dne)
- 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 expozičních.











Baterie ukládejte na chladném, suchém místě.



### Baterie

- Při zapnutí přístroje zkontrolujte indikaci stavu baterie na monitoru. Je-li kapacita baterie nízká, zobrazí se na monitoru varovná indikace.
- Před fotografováním důležité události si připravte rezervní baterii 2CR5(DL245). V závislosti na vaší poloze může být obtížné v krátké době sehnat novou baterii.
- Za chladu se kapacita baterií snižuje. Před fotografováním v exteriéru za chladného počasí se ujistěte, že je baterie plně nabitá. Rezervní baterie uchovávejte v teplé vnitřní kapse a je-li třeba, baterie vyměňte. Jakmile se baterie ohřejí, získají zpět část své původní kapacity.
- Dojde-li ke znečištění kontaktů baterie, otřete je před jejím použitím čistým, suchým kouskem látky.
- Vybité baterie jsou cenné zdroje materiálu. Nenarušujte jejich recyklaci, a nakládejte s nimi podle pravidel, platných ve vašem regionu.

## Chybová hlášení

Následující tabulka podává výčet chybových hlášení a jiných varování, která se zobrazují na monitoru, a poskytuje návody k řešení.

Zobrazení	Problém	Řešení	
 (bliká)	Nejsou nastavené hodiny a kalendář.	Nastavte hodiny a kalendář na správné hodnoty.	21
WARNING !! BATTERY EXHAUSTED	Baterie je vybitá.	Vypněte fotoaparát a vyměňte baterii.	18
WARNING !! THE MODE DIAL IS NOT IN THE PROPER POSITION	Volič provozních režimů je nastaven do mezipolohy.	Nastavte volič provozních režimů na požadovaný režim.	8
WARNING !! NO MENU IN AUTO MODE PLEASE USE ANOTHER MODE	V režimu  došlo ke stisku tlačítka  .	Pro použití menu vyberte jiný provozní režim.	10
 NO CARD PRESENT	Fotoaparát není schopen detekovat paměťovou kartu.	Vypněte fotoaparát a zkontrolujte, jestli je karta správně vložena.	16–17
 THIS CARD CANNOT BE USED	Chyba při přístupu k paměťové kartě.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Použijte schválené typy paměťových karet.</li> <li>• Zkontrolujte čistotu kontaktů. Je-li karta poškozena, kontaktujte dodavatele, nebo autorizovaného zástupce firmy Nikon.</li> </ul>	17 —
 WARNING !! THIS CF CARD CANNOT BE READ			
 CARD IS NOT FORMATTED  FORMAT NO 	Paměťová karta nebyla naformátována pro použití ve fotoaparátu.	Stiskem multifunkčního voliče směrem dolů vyberte <b>FORMAT</b> , a stiskem voliče směrem doprava odstartujte formátování karty, resp. vypněte fotoaparát a vyměňte kartu.	14
 OUT OF MEMORY	<i>Fotoaparát ve snímacím režimu:</i> Nedostatek paměti pro záznam snímku při aktuálním nastavení fotoaparátu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snižte nastavení kvality/velikosti obrazu.</li> <li>• Vymažte snímky.</li> <li>• Vložte novou paměťovou kartu.</li> </ul>	54–57 116–117 16–17
	<i>Fotoaparát propojený s počítačem:</i> Nedostatek paměti na paměťové kartě, nutné pro uložení informací potřebných k přenosu snímků.	Odpojte fotoaparát, vymažte nepotřebné snímky a zkuste znovu.	85, 116–117




Zobrazení	Problém	Řešení	
 IMAGE CANNOT BE SAVED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paměťová karta nebyla naformátována pro použití ve fotoaparátu, resp. se vyskytla chyba v průběhu záznamu snímku.</li> <li>• Fotoaparát překročil maximální číslo souboru.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přeformátujte paměťovou kartu.</li> <li>• Vložte novou paměťovou kartu nebo vymažte snímky.</li> </ul>	114  16–17, 116–117
CARD CONTAINS NO IMAGES	Paměťová karta (adresář) neobsahuje žádné snímky.	Pro zobrazení snímků vyberte v menu <b>Folders</b> adresář, obsahující snímky.	122
ALL IMAGES ARE HIDDEN	Všechny snímky v aktuálním adresáři jsou skryté.	Vyberte jiný adresář nebo použijte funkci <b>Hide Image</b> pro změnu statutu snímků v aktuálním adresáři.	126
FILE CONTAINS NO IMAGE DATA	Soubor vytvořený počítačem nebo jiným digitálním fotoaparátem.	Přehrajte snímky na počítači, nebo korektním typu fotoaparátu.	83
THE FOLDER CANNOT BE DELETED	Adresář obsahuje skryté nebo chráněné soubory, resp. soubory, které nebyly vytvořeny přístrojem COOLPIX 5400	Adresář lze smazat pouze tehdy, neobsahuje-li žádné skryté ani chráněné soubory.	125, 126
THIS IMAGE CANNOT BE DELETED	Pokoušíte se vymazat chráněný snímek.	Před mazáním zrušte ochranu snímku proti vymazání.	125
LENS ERROR	V průběhu manipulace s objektivem došlo k chybě.	Vypněte a znovu zapněte fotoaparát. Pokud chyba přetrvává, kontaktujte dodavatele, nebo zástupce firmy Nikon.	14
SYSTEM ERROR	Ve vnitřních obvodech fotoaparátu došlo k chybě.	Vypněte fotoaparát, odpojte síťový zdroj (pokud je), vyjměte a znovu vložte do přístroje baterii (resp. znovu zapojte síťový zdroj). Poté fotoaparát znovu zapněte. Přetrvává-li chyba, kontaktujte autorizovaný servis Nikon.	14



## Řešení možných problémů

Pokud Váš fotoaparát nepracuje očekávaným způsobem, pak dříve než kontaktujete vašeho dodavatele nebo zastoupení firmy Nikon, zkuste nalézt řešení v níže uvedeném výčtu běžných problémů. Na stránkách uvedených v pravém sloupci naleznete informace, které vám pomohou uvedené problémy vyřešit.


### Elektronicky řízené fotoaparáty

V extrémně ojedinělých případech se mohou na monitoru zobrazit neobvyklé znaky, a dojde k zablokování fotoaparátu. Ve většině případů je tento stav způsoben silným vnějším výbojem statické elektřiny. V takovém případě vypněte fotoaparát, vyjměte a znovu vložte baterii (resp. v případě použití síťového zdroje odpojte a znovu připojte zdroj). Poté přístroj znovu zapněte. Přetrvává-li závada i nadále, kontaktujte autorizovaný servis Nikon. Dojde-li k odpojení zdroje energie výše popsáním způsobem v průběhu zápisu snímku na paměťovou kartu, může dojít ke ztrátě dat neuložených snímků. Data, která jsou již zaznamenána na paměťovou kartu, nebudou poškozena.

Problém	Možná příčina	
Monitor je prázdný	• Fotoaparát je vypnutý.	24
	• Baterie není správně založená, resp. není správně zajištěna krytka prostoru pro baterii.	14–15
	• Baterie je vybitá.	18
	• Síťový zdroj (volitelné příslušenství) není správně zapojený.	15
	• Fotoaparát se nachází v pohotovostním režimu. Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.	19
	• Monitor je vypnutý. Stiskněte tlačítko  .	9
	• Je připojený USB kabel.	83–84
• Je připojený videokabel.	82	
Fotoaparát se bez varování vypne	• Baterie je vybitá.	18
	• Baterie je studená.	150
Na monitoru se nezobrazují žádné indikace	• Indikace jsou skryté. Tiskněte tlačítko  , až se indikace zobrazí.	9
	• Probíhá přehrávání slideshow.	123–124
Monitor je obtížně čitelný	• Hladina okolního osvětlení je příliš vysoká: přemístěte se do tmavšího prostředí, nebo použijte hledáček.	27
	• Je třeba upravit nastavení jasu monitoru.	136–137
	• Monitor je znečištěný. Vyčistěte jej.	149

Problém	Možná příčina	
Po plném stisku spouště nedojde k expozici snímku	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volič provozních režimů je nastaven do polohy .</li> <li>• Baterie je vybitá.</li> <li>• Na monitoru se zobrazuje zpráva „OUT OF MEMORY“: nedostatečné množství paměti k záznamu snímku při aktuálním nastavení kvality/velikosti obrazu.</li> <li>• Zelená kontrolka (AF) bliká: fotoaparát není schopen zaostřit na objekt.</li> <li>• Červená kontrolka (⚡) bliká: blesk se nabíjí.</li> <li>• Na monitoru se zobrazuje zpráva „CARD IS NOT FORMATTED“: paměťová karta není naformátovaná pro použití ve vašem fotoaparátu.</li> <li>• Na monitoru se zobrazuje zpráva „NO CARD PRESENT“: ve fotoaparátu není paměťová karta.</li> </ul>	<p>75 18 25</p> <p>28</p> <p>28 114</p> <p>16</p>
Snímky jsou příliš tmavé (podexponované)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Je vypnutý blesk.</li> <li>• Relektor blesku je zakrytý.</li> <li>• Objekt je mimo dosah blesku.</li> <li>• Je nastavena příliš nízká hodnota korekce expozice.</li> <li>• Bliká hodnota času závěrky: je nastaven příliš krátký čas závěrky.</li> <li>• Hodnoty clony bliká: je nastaveno příliš vysoké clonové číslo.</li> </ul>	<p>32 33 33 36</p> <p>50, 52</p> <p>51–52</p>
Snímky jsou příliš světlé (přeexponované)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Je nastavena příliš vysoká hodnota korekce expozice.</li> <li>• Bliká hodnota času závěrky: je nastaven příliš dlouhý čas závěrky.</li> <li>• Hodnota clony bliká: je nastaveno příliš nízké clonové číslo.</li> </ul>	<p>36</p> <p>50, 52</p> <p>51–52</p>
Snímky jsou neostře	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hlavní objekt snímku se v okamžiku namáčknutí tlačítka spouště do poloviny (resp. stisku tlačítka AE/AF-L) nacházel mimo zónu zaostřovacího pole.</li> <li>• Zelená kontrolka (AF) bliká: fotoaparát není schopen zaostřit na objekt.</li> <li>• Manuálně předvolená hodnota vzdálenosti neodpovídá vzdálenosti objektu.</li> </ul>	<p>28</p> <p>28</p> <p>72</p>
Snímky jsou rozmazané	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotoaparát se pohyboval během expozice: Nastavte kratší čas závěrky. Pokud nelze nastavit kratší čas závěrky bez rizika rozhybání snímků: <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ použijte blesk</li> <li>◆ nastavte širší úhel záběru</li> <li>◆ zvyšte nastavení citlivosti (ekvivalent ISO)</li> <li>◆ použijte menší clonové číslo</li> </ul> </li> <li>Pro minimalizaci rizika rozhybání snímků při použití dlouhých časů závěrky: <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ aktivujte funkci BSS</li> <li>◆ použijte samospoušť a stativ.</li> </ul> </li> </ul>	<p>50, 52</p> <p>32–33 26</p> <p>58–59 51–52</p> <p>97 35</p>



Problém	Možná příčina	
V obraze se objevují náhodně rozmístěné, jasně zbarvené pixely („šum“)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Je nastavena příliš vysoká hodnota citlivosti (ekvivalent ISO).</li> <li>• Čas závěrky je příliš dlouhý. Při práci s časy závěrky 1/4s a delšími, aktivujte redukci šumu.</li> </ul>	58–59 50, 52, 111
Nedojde k odpálení záblesku	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blesk je vypnutý. Nezapomeňte, že se blesk automaticky vypíná:               <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ při zaostření na nekonečno ▲</li> <li>◆ při použití motivových programů <b>Krajina, Západ slunce, Noční krajina, Muzeum, Ohňostroj, Makro, Reprodukce, Panorama asistent, Sport</b> a <b>Úsvit/soumrak</b></li> <li>◆ při použití jiné volby než <b>Single</b> v menu <b>Continuous</b></li> <li>◆ při nastavení menu <b>Lens</b> na jinou hodnotu než <b>Normal</b></li> <li>◆ při aktivaci funkce <b>BSS</b></li> <li>◆ při aktivaci expoziční paměti</li> <li>◆ při nastavení menu <b>Speedlight cntrl</b> na <b>Internal off</b></li> <li>◆ při nasazení externího blesku a nastavení <b>Speedlight cntrl</b> na <b>Auto</b></li> <li>◆ při nízké kapacitě baterie</li> </ul> </li> </ul>	32–33  34 37–45  63 97 101 103 106 106, 148  18
Barvy nejsou přirozené	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyvážení bílé barvy neodpovídá světelnému zdroji.</li> <li>• Je nastavena příliš vysoká resp. nízká hodnota sytosti barev.</li> </ul>	60–62 67
Nelze vytvořit malou kopii snímku	Malé kopie snímků nelze vytvářet v režimu zobrazení rychlého náhledu snímku, dále z videosekvencí, malých snímků a snímků, zhotovených v režimu <b>Ultra HS</b> , resp. při nastavení kvality HI.	81
Nelze zvětšit výřez snímku	Výřez snímku nelze zvětšit u videosekvencí, malých kopií snímků a snímků, zhotovených v režimu <b>Ultra HS</b> .	79
Na televizní obrazovce se nezobrazí obraz	Videokabel není správně zapojen; televizor není naladěný na videokanal; resp. není správně nastavena televizní norma ( <b>Video mode</b> )	82, 144
Po propojení fotoaparátu s počítačem, resp. vložení paměťové karty do čtečky, nedojde k automatickému spuštění softwaru Nikon View	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotoaparát je vypnutý, síťový zdroj (volitelné příslušenství) není správně zapojený, resp. je vybitá baterie.</li> <li>• <b>USB</b> kabel není správně zapojený, paměťová karta není správně zasunutá ve čtečce, adaptéru resp. slotu.</li> <li>• Položka <b>USB</b> v menu <b>SET-UP</b> je při propojení fotoaparátu s počítačem vybaveným operačním systémem <b>Windows 2000 Professional, Windows Millenium Edition (Me), Windows 98 Second Edition (SE)</b> resp. <b>Mac OS 9</b>, nastavena na <b>PTP</b>.</li> <li>• Software <b>Nikon View</b> není nainstalován.</li> </ul> <p>Další informace viz <i>Referenční návod k obsluze softwaru Nikon View</i> (na CD-ROM).</p>	15, 18, 24 84  83  —

# Specifikace

<b>Typ</b>	digitální fotoaparát E5400
<b>Počet efektivních pixelů</b>	5,1 milionů
<b>CCD</b>	CCD $\frac{1}{1,8}$ " CCD s vysokou hustotou, celkový počet pixelů 5,26 mil.
<b>Velikost obrazu (v pixelech)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2,592 x 1,944 • 1,280 x 960 • 640 x 480</li> <li>• 1,600 x 1,200 • 1,024 x 768 • 2,592 x 1,728 (3:2)</li> </ul>
<b>Objektiv</b>	4x Zoom Nikkor, F= 5,8-24 mm (ekvivalent 28-116 mm u kinollmu), f/2,8-4,6 (devět členů v osmi skupinách)
<b>Digitální zoom</b>	4x (ekvivalent u kinollmu: 460 mm)
<b>Autofokus (AF)</b>	TTL s fázovou detekcí
<b>Zaostřovací rozsah</b>	50 cm (1'8") až ∞; režim Makro 1 cm (0.4") až ∞
<b>Volba zaostřovacího pole</b>	5 zaostřovacích polí; bodové zaostřování
<b>Hledáček</b>	zoomový hledáček s reálným obrazem a LED indikací
<b>Zvětšení</b>	0,26 - 0,92x
<b>Obrazové pole</b>	cca 80% horizontálně a 80% vertikálně
<b>Nastavenní dioptr. korekce</b>	-3 až +1 m <sup>-1</sup>
<b>Monitor</b>	1.5" nízkoteplotní polysilikonový CGS TFT LCD s regulací jasu a sytosti barev; 134000 pixelů
<b>Obrazové pole monitoru (snímací režim)</b>	cca 97% vertikálně a 97% horizontálně
<b>Záznam obrazu</b>	
<b>Paměťová média</b>	paměťové karty CompactFlash™ typ II, pevné disky Microdrive
<b>System souborů</b>	souborový systém kompatibilní s formáty DCF, Exif 2.2 a DPOF
<b>Formáty souborů</b>	nekomprimované: TIFF-RGB (nastavení kvality HI) komprimované: komprese JPEG (1:4, 1:8, 1:16) videosekvence: QuickTime
<b>Expozice</b>	
<b>Měření</b>	čtyři TTL režimy měření expozice <ul style="list-style-type: none"> <li>• 256segmentové měření Matrix • bodové měření</li> <li>• Integrované měření se zdůrazněním středem • bodové měření v místě aktivního zaostřovacího pole</li> </ul>
<b>Řízení expozice</b>	programová automatika s flexibilním programem, clonová automatika, časová automatika, manuální expoziční režim, korekce expozice (-2,0 až +2,0 EV v krocích po $\frac{1}{3}$ EV), expoziční řada
<b>Rozsah měření</b>	(ekv. ISO 100) W: -1,0 až 18 EV T: +0,5 až 18 EV



<b>Závěrka</b>	kombinovaná mechanická a CCD
<b>Rozsah časů</b>	1s až 1/4000s (plná automatika, motivové programy, programová automatika), 8 - 1/4000s (časová a clonová automatika), BULB (až 10 min.), a 8s - 1/4000s (manuální expoziční režim), 1/30s - 1/8000s (Ultra HS)
<b>Clona</b>	šestilamelová irisová clona
<b>Rozsah clon</b>	deset nastavení v intervalech po $\frac{1}{3}$ EV (maximální zclonění f/8)
<b>Citlivost</b>	přibližné ekvivalenty ISO 50, 100, 200, 400; Auto (automatické zvyšování hodnoty citlivosti až na ekvivalent ISO 200)
<b>Samospoušť</b>	délka běhu cca 10s nebo 3s
<b>Vestavěný blesk</b>	
<b>Pracovní rozsah</b>	0,5-4,5 m/1'8"-14'9" (W); 0,5-2,8 m/1'8"-9'2" (T)
<b>Synchronizace</b>	automatická
<b>Sáňky pro upevnění přísluř.</b>	standardní ISO sáňky se systémem safety lock
<b>Synchronizační kontakt</b>	pouze kontakt „X“
<b>Rozhraní</b>	USB
<b>Videovýstup</b>	volitelně PAL nebo NTSC
<b>I/O konektory</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DC IN</li> <li>• AV OUT</li> <li>• data out (USB)</li> </ul>
<b>Zdroje energie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jedna dobíjecí lithium-iontová baterie Nikon EN-EL1 (součást dodávky), nebo jedna 6V lithiová baterie 2CR5 (DL245) (zvláštní příslušenství)</li> <li>• síťový zdroj EH-53</li> <li>• síťový zdroj/nabíječka EH-21</li> </ul>
<b>Přibližná životnost baterie</b>	110 min. (EN-EL1). Měřeno při pokojové teplotě (20°C/68°F) s plně nabitými bateriemi podle standardních testovacích podmínek lrmý Nikon: změna nastavení zoomu pro každý snímek, použití blesku pro cca 1/3 snímků, nastavení kvality obrazu NORMAL.
<b>Rozměry (ŠxVxH)</b>	108 x 73 x 69 mm (4.3" x 2.9" x 2.7")
<b>Hmotnost cca</b>	320g (11.3 oz.) bez baterie a paměťové karty
<b>Provozní podmínky</b>	
<b>Teplota</b>	0 - 40° C (32 - 104°F)
<b>Vlhkost</b>	pod 85% bez kondenzace

# Rejstřík

- S**  
Symboly ..... 99  
1, 2 ..... 99  
50, 100, 200, 400 ..... 58-59  
..... viz Režim Auto, Volič provozních režimů  
..... viz Kvalita obrazu, Velikost obrazu, Volič provozních režimů  
..... viz Volič provozních režimů, Videosekvence  
..... viz Volič provozních režimů, Přehrávací režim  
Tlačítko ..... 5, 31, 75, 78, 80  
Tlačítko ..... 4, 36  
Tlačítko ..... 4, 33  
Tlačítko ..... 5, 9  
Tlačítko ..... 5, 81  
Tlačítko ..... 5, 78  
Tlačítko ..... 4, 80  
Tlačítko ..... 5, 79  
..... 18, 33, 76  
..... 67  
BSS, BSS, AE ..... 96-97  
..... 21, 151  
..... 63  
DATE, DATE ..... 145  
..... 7, 36  
..... 32, 108  
..... 34, 72  
A, O, , +, - ..... 66  
..... 101-102  
..... 68  
..... 76  
..... 29  
A-WB, PRE, , , , , ..... 60  
Kontrolka ..... Viz Kontrolka, červená ( )
- A**  
A ..... viz Expoziční režimy, A (časová automatika)  
AV OUT ..... viz Přehrávání snímků na televizoru  
AV ..... viz Přehrávání snímků na televizoru  
Adresáře 115, 118-122, 134, 135  
volba pro přehrávání ..... 122  
tvorba ..... 119  
mazání ..... 121
- přejmenování ..... 120  
ukládání snímků ..... 135  
**AE lock** ..... 103, 155  
**AE-L** ..... 30, 44, 103  
**AE-L, AF-L** ..... 30, 141, 142  
**AF area mode** ..... 68, 69-70  
AF viz Autofokus  
**Auto bracketing** ..... 95, 109-110  
**Auto off** ..... 19, 123, 134, 140  
**Auto transfer** ..... 115, 129-130  
**Auto** ..... viz Zábleskové režimy, Citlivost  
**Auto-focus mode** ..... 70  
Autofokus ..... 24, 28-30, 34-35, 38  
Automatická expoziční řada ..... 109-110
- B**  
BASIC ..... 54  
Baterie ..... ii-iii, 3, 14-15, 18, 150, 157  
2CR5 (DL245) ..... ii-iii, 15, 140, 150, 157  
EN-EL1 ..... ii, 14-15, 148, 157  
nabíjení ..... 14  
Best Shot Selector ..... viz BSS  
Blesk ..... ii, 32-33, 106-108, 154, 155, 157  
vestavěný ..... 4, 28, 64, 106  
zábleskové režimy ..... 25, 32-33, 38-44  
externí ..... 32, 64, 106, 108, 148  
pracovní rozsah ..... 33, 157  
stroboskopický režim ..... 32, 107  
Blokace zaostření ..... 9, 30, 69, 142  
**Brightness** ..... 137  
**BSS** ..... 41, 95, 96-97, 154, 155
- C**  
**CF card format** ..... 95, 114, 115, 134  
Citlivost ..... 32, 58-59, 95, 154, 155, 157  
Clona ..... 25, 49, 51, 52, 154  
CompactFlash™ ..... viz Paměťové karty  
**Continuous** ..... 63-64, 95, 155  
**Controls** ..... 30, 134, 141-142
- Č**  
Čas B ..... viz **Bulb/Time**,  
Dlouhé expozice, 53, 104  
Časosběrné snímání ..... 90-91  
Časy závěrky ..... 25, 49, 50, 52, 154  
Černobílý režim ..... 67  
Číslování souborů ..... 138
- D**  
**Date imprint** ..... 86, 134, 145  
**Date** ..... 20-21, 76  
Datovací údaje ..... 20-21, 76  
vkopírování do snímků ..... 86, 145  
DCF ..... 3, 156  
**Delete** ..... 115, 116-117  
Design Rule for Camera File System ..... viz DCF  
Digital Print Order Format ..... viz DPOF  
**Digital tele** ..... 105  
**Display mode** ..... 137  
Dlouhé expozice ..... 53, 104  
DPOF ..... 86, 127, 128
- E**  
E-mail ..... 54-55, 81  
Exif ..... 2.2 3, 156  
Exif Print ..... viz Exif 2.2  
Exposure BSS ..... 97  
Exposure options ..... 95, 103-104  
Expoziční informace ..... viz Fotografické informace ke snímkům  
Expoziční paměť ..... 30, 142  
Expoziční paměť ..... viz AE lock  
Expoziční režimy ..... 8, 24, 48-53  
A (časová automatika) ..... 51  
M (manuální expoziční režim) ..... 52-53  
P (programová automatika) ..... 49  
S (clonová automatika) ..... 50
- F**  
FINE ..... 54  
**Firmware version** ..... 134, 145  
**Fixed aperture** ..... 51, 105  
**Flash exp. comp.** ..... 106  
Flexibilní program ..... 49  
**Focus confirmation** ..... 71, 72

- Focus options** ..... 69-71, 95  
**Formátování** ..... viz Paměťové karty, formátování  
**Fotografické informace ke snímkům** ..... 76-77  
**FUNC** ..... 141
- H**  
 HI ..... 54, 75  
**Hide image** ..... 115, 123, 126  
 Hlavní vypínač ..... 4, 24  
 Hledáček ..... ii, iii, 4, 5, 26-27, 149, 156  
     zaostření ..... 27  
     určení výřezu snímku ..... 27  
 Hodiny ..... viz Date  
**Hue** ..... 137  
 Chráněné snímky: ..117, 121, 125
- I**  
**Image adjustment** ..... 66, 95  
**Image quality/size** ..... 54-57, 95  
**Image sharpening** ..... 65, 95  
 Indikace připravenosti k záblesku ..... viz Kontrolka, červená ()  
 Indikace zapnutí fotoaparátu 4, 24  
**info.txt** 132, 134, 143,  
 Informace o zaostření ..... viz Focus confirmation; Fotografické informace ke snímkům  
 Informace ..... viz Fotografické informace ke snímkům  
 ISO ..... viz Volič provozních režimů, Citlivost
- J**  
 JPEG ..... 54, 156  
 JPG ..... 138
- K**  
 Karty CF Card . viz Paměťové karty  
 Kompresa ..... viz Kvalita obrazu  
 Kontrast ..... viz Image adjustment  
 Kontrolka AF ..... viz Kontrolka, zelená (AF)  
 Kontrolka samospouště ..... 4  
 Kontrolka, červená () ..... 5, 28, 33, 154  
 Kontrolka, zelená (AF) ..... 5, 9, 28, 154  
 Kopírování snímků ..... viz Move image, Přenos snímků do počítače  
 Korekce expozice ..... 36, 154  
 Korekce zábleskové expozice .106  
**Krajina** ..... 37, 40  
 Krytka objektivu ..... 5  
 Kvalita obrazu ..... 8, 25, 54  
 Kvalita ..... viz Kvalita obrazu
- L**  
**Language** ..... 20, 134  
**Lens** ..... 95, 101-102
- M**  
 M ..... viz Expoziční režimy, M (manuální expoziční režim)  
 Makro ..... 34  
 Manuální zaostřování ..... 35, 72  
 Mazání snímků ..... 75, 116-117  
 všech snímků ..... 117  
 všech snímků v adresáři ..... 121  
 v průběhu fotografování ..... 75  
 v režimu celoobrazovkového přehrávání snímků ..... 31, 75  
 vybraných snímků ..... 116-117  
 Menu MOVIE ..... 89  
 Menu přehrávacího režimu ..... 93, 115-133  
 Menu SET-UP ..... 93, 134-146  
 Menu snímáčiho režimu ..... 93, 94-114  
 Menu ..... 10-11, 93-145  
 Měření expozice ..... viz Metering  
**Metering** ..... 30, 68, 95  
 Microdrive ..... viz Paměťové karty  
**Monitor options** .... 134, 136-37  
 Monitor ..... iii, iv, 5, 6-7, 9, 26-31, 149, 153 a 156  
     nastavení barevného podání a jasu ..... 137  
     určení výřezu snímku ..... 27-28  
     indikace ..... 7, 153  
     otevírání a zavírání ..... 6  
     zapínání a vypínání ..... 9  
 MOV ..... 138
- Move image** ..... 115, 131-132  
 Multifunkční volič ..... 5  
**Muzeum** ..... 37, 41, 155  
**My menu** ..... 94, 95, 113-114
- N**  
 Nastavení dioptrické korekce .... 27  
 Nekonečno .... viz Zaostřovací režimy, Manuální zaostřování  
 Nikon View ..... 83-85, 129, 155  
**Noční krajina** ..... 37, 40, 155  
**Noční portrét** ..... 37, 39  
**Noise reduction** ..... 95, 111  
 NORMAL ..... 54  
 NR ..... 40  
 NTSC ..... viz Video mode
- O**  
 Objektiv ..... iv, 4, 149, 155, 156  
 Obrazové soubory ..... 89, 134  
 Ohňostroj ..... 37, 41, 155  
 On/Off ..... viz Hlavní vypínač  
 Opožděné spuštění závěrky ..... viz Samospoušť
- P**  
 P ..... viz expoziční režimy (programová automatika P)  
 PAL ..... viz Video mode  
 Paměťové karty ..... iii, 16-17, 156  
     schválené ..... 17  
     formátování ..17, 114, 125, 126  
     vložení a vyjmutí ..... 16-17  
**Panorama asistent** ..... 37, 42, 44-45, 122, 135, 155  
 Panorama ..... 44-45, 103  
**Párty/interiér** ..... 37, 39  
**Pláž/sníh** ..... 37, 39  
 Plně automatický režim .. 8, 24-31  
 Počet zbývajících snímků ..... 25  
 Počítač ..... viz také E-mail, Nikon View, tisk snímků, Přenos snímků do počítače  
     kopírování snímků ..... 83-85  
 Pohotovostní režim ..19, 123, 140  
**Portrét** ..... 37, 39, 69  
**Portréty** ..... 39, 68  
**Print set** ..... 86, 115, 127-128  
**Protect** ..... 115, 125

- Protisvětlo** .....37, 42  
 Předblesk proti červeným očím ..32  
 Předšádkový objektiv 27, 101, 148  
 Přehrávací režim ..... 8, 73-81  
 Přehrávání snímků .....31  
     celobrazovkové ..... 31, 74-81  
     v režimu zobrazení rychlého  
         náhledu snímku .....74  
     videosekvence .....92  
     na počítači ..... 83-85  
     na televizoru .....82  
 Přehrávání stránek náhledů  
     snímků .....78  
 Přenos snímků do počítače ..83-85  
     označení snímků pro ... 129-130  
 Přesouvání snímků ..... 131-132  
 Příkazový volič .....4  
 Příslušenství ..... viz Volitelné  
     příslušenství
- Q**  
 QuickTime ..... viz Videosekvence  
 QVGA ..... viz Continuous
- R**  
 Redukce šumu 33, 40, 58, 64, 111  
 Redukční kroužek ..101, 102, 148  
**Release speed** .....136  
**Repeating flash** .....32, 107  
**Reprodukce** .....37, 42, 155  
**Reset all** .....134, 144  
**Reset** .....95, 112  
 Režim **SCENE** ..... 8, 37-45  
**Režim Makro** .....34, 37, 41,  
     69, 72, 155  
 Režim SET-UP ..8, 20-21, 134-146  
 Režim videosekvencí .....8, 75,  
     82, 88-91  
 Rozhýbání snímků .....38, 97, 154
- Ř**  
 Řemínek fotoaparátu ..... ii, 5
- S**  
**S** ..... viz Expoziční  
     režimy, S (clonová automatika)  
 Samospoušť .....35, 157  
 Sáňky pro upevnění  
     příslušenství ..... 4, 106-107
- Saturation control** .....67, 95, 155  
**Seq. Numbers** ..... 134, 138  
**Show Confirmation** .....134, 143  
**Show all menus** .....94  
**Shutter sound** .....134, 139  
 Síťový zdroj ..... ii, iv, 3, 15, 91,  
     140, 148, 157  
 Skryté snímky .....117, 121, 126  
**Slide show** ..... 115, 123-124  
 Slideshow ..... 123-124  
**Small pic** .....81, 115, 133  
 Smear ..... 149  
 Soubory ..... viz Obrazové soubory  
**Speedlight cntrl** .....106, 155  
**Speedlight opt.** ..... 95, 106-108  
**Speedlight** ..... viz Blesk  
**Sport** .....37, 43
- Š**  
 Širokouhlý záběr ..... viz Zoom  
 Šum .....33, 40, 111
- T**  
 Teleobjektiv ..... viz Zoom  
 Televizor .....144  
     propojení .....82  
 TIF .....138  
 TIFF .....54  
**Time-lapse movie** 89, 90-91, 92  
 Tisk snímků .....55, 86,  
     127-128, viz také  
     **Date imprint, DPOF**  
 Tlačítko .....5  
 Tlačítko .....5, 34, 35  
 Tlačítko **DISP** .....5, 74  
 Tlačítko **DP** ..... viz Zoom, tlačítka  
 Tlačítko **MF** ..... viz Zoom, tlačítka  
 Tlačítko AE/AF-L .....5, 30  
 Tlačítko FUNC. ....4, 141  
 Tlačítko MF .....5, 72  
 Tlačítko spouště ..... 4, 9, 28-29  
 Trvale zapnutý blesk .....32, 42
- U**  
**Ultra HS** 63, 64, 75, 82, 122, 135  
 Určení výřezu snímků .....26  
**USB** .....83, 134  
 USB .....83, 155  
     kabel (UC-E1) .....84
- User setting** ..... 95, 98-99  
**Úsvit/soumrak** .....37, 43, 155
- V**  
 VCR .....82, 144  
 Velikost obrazu .....8, 25, 55  
 Vestavěný mikrofon .....4, 80, 88  
 Vestavěný reproduktor ...4, 80, 92  
**Video mode** .....82, 134, 144  
 Videokabel (EG-E5000) .....82  
 Videosekvence, .....87-92, 156  
 Volba jazyka pro zobrazované  
     informace .....20  
 Volič provozních režimů .....4, 8  
 Volitelné příslušenství .....107, 148  
 Vyvážení bílé barvy ..... 60-62,  
     95, 155  
     řada .....109  
     jemné vyladění .....61  
     změření .....62
- W**  
 WB ..... 8, 60-61, 108
- Z**  
 Zaostřovací pole .... 27, 28, 69-70  
 Zaostřovací režimy ..... 34-35,  
     38-44, 72, 154  
 Zaostřování ..... 28-30, 34-35,  
     72, 156  
**Západ slunce** .....37, 40, 155  
     záznam .....88-91  
     přehrávání .....92  
 Změna velikosti snímků .....81, 155  
 Zobrazení rychlého náhledu  
     snímku .....74  
 Zoom .....26, 51, 156  
     tlačítka ..... 5, 26, 78-81  
     digitální ..... 26-27, 54,  
         64, 69, 156  
     indikátor .....26  
     optický .....26  
     zvětšení výřezu snímku při  
         přehrávání .....79, 155  
**Zoom options** .....51, 95, 105  
 Zvuk ..... viz Videosekvence,  
     Zvukové poznámky  
 Zvukové poznámky .....80

***Nikon***

**Nikon s.r.o.**

Kodaňská 46  
100 10 Praha 10