

Nikon

DIGITÁLNÍ FOTOAPARÁT











D3100

Návod k použití


Cz

Orientace v návodu

Informace najdete v následujících kapitolách:


- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|---|
|  | Obsah | → |  iv–viii |
| <p>Vyhledejte funkce a položky menu podle jejich názvu.</p> | | | |
|  | Rejstřík otázek a odpovědí | → |  ii–iii |
| <p>Víte, co hledáte, ale neznáte přesný název funkce? Vyhledejte odpověď v „Rejstříku otázek a odpovědí“.</p> | | | |
|  | Věcný rejstřík | → |  205–207 |
| <p>Hledejte podle klíčových slov.</p> | | | |
|  | Chybová hlášení | → |  192–194 |
| <p>Pokud se v hledáčku nebo na monitoru zobrazí upozornění, naleznete potřebné informace zde.</p> | | | |
|  | Řešení možných problémů | → |  188–191 |
| <p>Chová se fotoaparát neočekávaným způsobem? Řešení naleznete zde.</p> | | | |

Pro vaši bezpečnost

Před prvním použitím fotoaparátu si přečtěte pokyny uvedené v kapitole „Pro vaši bezpečnost“ ( ix–xiv).

Nápověda

Nápovědu k položkám menu a dalším tématům zobrazíte pomocí integrované funkce nápovědy ve fotoaparátu. Podrobnosti najdete na straně 11.

Rejstřík otázek a odpovědí	 ii
Obsah	 iv
 Úvod	 1
 Základy fotografování a přehrávání	 23
 Režim průvodce	 33
 Živý náhled	 37
 Záznam a zobrazení videosekvencí	 45
 Snímací režim	 53
 Fotografování pro pokročilé (všechny režimy)	 55
 Režimy P, S, A a M	 73
 Více o přehrávání	 99
 Připojení	 115
 Menu přehrávání	 129
 Menu fotografování	 131
 Menu nastavení	 136
 Menu retušování	 151
 Poslední nastavení	 165
 Technické informace	 167

Rejstřík otázek a odpovědí

Požadované informace můžete vyhledat pomocí tohoto „Rejstříku otázek a odpovědí“.



Pořizování snímků



Expoziční režimy a možnosti kompozice	
Existuje rychlý a snadný způsob pořízení momentky?	23–27
K čemu slouží poloha GUIDE voliče expozičních režimů?	33–36
Mohu zvolit čas závěrky (režim S)?	75
Mohu zvolit clonu (režim A)?	76
Jak mohu pořizovat dlouhé expozice (režim M)?	78
Mohu vytvořit kompozici snímků na monitoru?	37–43
Mohu zaznamenávat videosekvence?	45–46
Snímací režimy	
Mohu pořizovat snímky jeden po druhém nebo v rychlém sledu?	5, 53
Jak pořídím snímek se samospouští?	54
Mohu omezit hluk závěrky v tichém prostředí?	5
Zaostření	
Mohu zvolit způsob zaostření fotoaparátu?	55–56
Mohu zvolit zaostřovací pole?	60
Kvalita a velikost obrazu	
Jakým způsobem pořídím snímky pro tisk ve velkých formátech?	64–66
Jak mohu umístit na paměťovou kartu větší množství snímků?	
Expozice	
Mohu zjasnit nebo ztmavit snímky?	81
Jak zachovám detaily ve světlech a stínech?	85–86
Použití blesku	
Může se blesk v případě potřeby spouštět zcela automaticky?	
Jak zabráním spuštění blesku?	67–70
Jak zabráním „červeným očím“?	



Zobrazení snímků



Přehrávání	
Jak zobrazím snímky na fotoaparátu?	30, 99
Jak zobrazím podrobné informace o snímku?	100–104
Mohu snímky zobrazit v automatické prezentaci?	112
Mohu zobrazit snímky na televizoru?	126–128
Mohu snímky chránit před náhodným vymazáním?	108
Mazání	
Jak vymažu nepotřebné snímky?	31, 109–111



Retušování snímků



Jak vytvořím retušované kopie snímků?	151–164
Jak odstraním efekt „červených očí“?	153
Jak vytvořím JPEG kopie snímků ve formátu RAW (NEF)?	160
Mohu vytvořit snímek prolnutím dvou existujících snímků ve formátu NEF (RAW)?	158–159
Mohu snímek zkopírovat tak, aby jej bylo možno použít jako základ pro malbu?	162
Mohu oříznout videosekvence přímo ve fotoaparátu?	50–52



Menu a nastavení



Jak mohu upravit nastavení na obrazovce informací?	6–7
Jakým způsobem použít menu fotoaparátu?	11–13
Jak mohu zobrazit menu v jiném jazyce?	18, 140
Jak zabráním vypnutí displeje?	143
Jak zaostřím hledáček?	22
Mohu zobrazit pomocnou mřížku na monitoru?	41
Jak nastavím hodiny fotoaparátu?	18, 139
Jak naformátuji paměťovou kartu?	21
Jak obnovím výchozí nastavení fotoaparátu?	131, 136
Lze nějakým způsobem vypnout zvukovou signalizaci fotoaparátu?	144
Jak získám nápovědu k menu nebo hlášení?	11, 192



Propojení



Jak zkopírují snímky do počítače?	115–116
Jak vytisknu snímky?	117–125
Mohu na snímky vytisknout datum?	119, 125, 147



Péče o fotoaparát a volitelné příslušenství



Jaké paměťové karty mohu použít?	177
Jaké objektivy mohu použít?	167
Jaké volitelné blesky mohu použít?	172
Jaké další příslušenství je k dispozici pro můj fotoaparát?	176
Jaký software je k dispozici pro můj fotoaparát?	176
K čemu slouží dodávaná krytka okuláru hledáčku?	54
Jak vyčistím fotoaparát?	
Kam mám odnést svůj fotoaparát v případě potřeby servisu či opravy?	179











Obsah

Rejstřík otázek a odpovědí	ii
Pro vaši bezpečnost	ix
Upozornění	xi

Úvod 1

Přehled	1
Seznámení s fotoaparátem	2
Tělo fotoaparátu	2
Volič expozičních režimů	4
Volič snímacích režimů	5
Obrazovka informací	6
Příkazový volič	8
Hledáček	10
Menu fotoaparátu	11
Práce s menu fotoaparátu	12
První kroky	14
Nabití baterie	14
Vložení baterie	15
Nasazení objektivu	16
Základní nastavení	18
Vložení paměťové karty	20
Formátování paměťové karty	21
Úprava zaostření hledáčku	22

Základy fotografování a přehrávání 23

Fotografování typu „zaměř a stiskni“ (režim  a )	23
Krok 1: Zapněte fotoaparát	23
Krok 2: Vyberte režim  nebo 	24
Krok 3: Vytvořte kompozici snímku	25
Krok 4: Zaostřete	26
Krok 5: Exponujte	26
Tvůrčí fotografování (Motivové programy)	28
 <i>Portrét</i>	28
 <i>Krajina</i>	28
 <i>Děti</i>	29
 <i>Sporty</i>	29
 <i>Makro</i>	29
 <i>Noční portrét</i>	29
Základy přehrávání	30
Vymazání nepotřebných snímků	31

Režim průvodce	33
Průvodce.....	33
Menu režimu průvodce	34
Živý náhled	37
Vytvoření kompozice snímků na monitoru.....	37
Záznam a zobrazení videosekvencí	45
Záznam videosekvencí	45
Zobrazení videosekvencí	49
Úprava videosekvencí.....	50
Oříznutí videosekvencí	50
Ukládání vybraných snímků.....	52
Snímací režim	53
Výběr snímacího režimu.....	53
Režim samospouště.....	54
Fotografování pro pokročilé (všechny režimy)	55
Zaostření.....	55
Zaostřovací režim.....	55
Režimy zaostř. polí.....	58
Výběr zaostřovacího pole	60
Blokování zaostření	60
Manuální zaostření.....	62
Kvalita a velikost obrazu.....	64
Kvalita obrazu.....	64
Velikost obrazu	66
Použití vestavěného blesku	67
Zábleskový režim	68
Citlivost ISO	71
Režimy P, S, A a M	73
Čas závěrky a clona	73
Režim P (Program. automatika).....	74
Režim S (Clonová automatika).....	75
Režim A (Časová automatika).....	76
Režim M (Manuální exp. režim).....	77

Expozice	79
Měření expozice	79
Expoziční paměť	80
Korekce expozice	81
Korekce zábl. expozice	83
Funkce Active D-Lighting	85
Vyvážení bílé barvy	87
Jemné vyvážení bílé barvy	89
Manuální nastavení	90
Předvolby Picture Control	94
Výběr předvolby Picture Control	94
Úprava parametrů předvoleb Picture Control	95
Jednotka GP-1 GPS	98


Více o přehrávání 99

Přehrávání jednotlivých snímků	99
Informace o snímku	100
Přehrávání náhledů snímků	105
Přehrávání podle kalendáře	106
Pohled na snímek zblízka: Zvětšení výřezu snímku	107
Ochrana snímků před vymazáním	108
Mazání snímků	109
Přehrávání jednotlivých snímků, přehrávání náhledů snímků a přehrávání podle kalendáře	109
Menu přehrávání	110
Prezentace	112

Připojení 115

Propojení fotoaparátu s počítačem	115
Před připojením fotoaparátu	115
Připojení fotoaparátu	116
Tisk snímků	117
Připojení tiskárny	117
Tisk jednotlivých snímků	118
Tisk více snímků současně	120
Tvorba index printů	123
Vytvoření tiskové objednávky DPOF: Nastavení tisku	124
Zobrazení snímků na televizoru	126
Zařízení se standardním rozlišením	126
Zařízení s vysokým rozlišením	127

▣ Menu přehrávání: <i>Správa snímků</i>	129
Složka pro přehrávání	129
Režim zobrazení	130
Kontrola snímků	130
Otočení na výšku	130
📷 Menu fotografování: <i>Volitelná nastavení pro fotografování</i>	131
Reset menu fotogr.	131
Nastavení citlivosti ISO	132
Autom. kor. zkr.	133
Barevný prostor	133
Redukce šumu	134
Pomocné světlo AF	134
Vestavěný blesk	135
⚙ Menu nastavení: <i>Nastavení fotoaparátu</i>	136
Reset menu nastavení	136
Jas LCD monitoru	137
Formát obraz. informací	137
Autom. obr. informací	139
Videovýstup	139
Redukce blikání obrazu	139
Časové pásmo a datum	139
Jazyk (Language)	140
Komentář ke snímku	140
Autom. otočení snímku	141
Ref. pro odstr. prachu	141
Časovače aut. vypnutí	143
Zpoždění samospouště	143
Pípnutí	144
Dálkoměr	144
Pořadí čísel souborů	145
Tlačítka	146
Bez paměťové karty?	147
Vkopírování data	147
Složka pro ukládání	149
Přenos pomocí Eye-Fi	150
Verze firmwaru	150
✉ Menu retušování: <i>Tvorba retušovaných kopií snímků</i>	151
Tvorba retušovaných kopií snímků	152
D-Lighting	153
Korekce červených očí	153
Oříznutí snímků	154
Monochromatické	154
Filtrové efekty	155
Vyvážení barev	156

Malý snímek	156
Prolínání snímků	158
Zprac. sn. NEF (RAW)	160
Rychlé vylepšení	161
Vyrovnání	161
Korekce zkreslení	161
Rybí oko	162
Omalovánky	162
Korekce perspektivy	162
Efekt miniaturny	163
Před a po úpravě	164
 Poslední nastavení	165

Technické informace

167

Kompatibilní objektivy	167
Kompatibilní objektivy s CPU	167
Kompatibilní objektivy bez CPU	169
Volitelné blesky	172
Systém kreativního osvětlení Nikon (CLS)	173
Další příslušenství	176
Schválené typy paměťových karet	177
Nasazení konektoru pro připojení síťového zdroje a připojení sítového zdroje	178
Péče o fotoaparát	179
Skladování	179
Čištění	179
Antialiasingový filtr	180
Péče o fotoaparát a baterii: Upozornění	184
Dostupná nastavení	186
Kapacita paměťové karty	187
Řešení možných problémů	188
Zobrazení	188
Fotografování (Všechny režimy)	188
Fotografování (P, S, A, M)	190
Přehrávání	190
Různé	191
Chybová hlášení	192
Specifikace	195
Výdrž baterie	204
Věcný rejstřík	205

Pro vaši bezpečnost











Aby nedošlo k poškození produktu Nikon případně k poranění vlastnímú či jiných osob, pozorně si přečtete před zahájením práce se zařízením všechny následující bezpečnostní pokyny. Bezpečnostní pokyny uschovejte na místě, které je dostupné všem, kdo budou produkt používat.

Možné následky, ke kterým by mohlo vést neuposlechnutí pokynů zde uvedených, jsou označeny tímto symbolem:



Tato ikona označuje varování. Před použitím tohoto produktu společnosti Nikon si přečtete všechna varování, abyste zabránili případným úrazům.

■ VAROVÁNÍ

-  **Nenechte svítit slunce do objektivu**
Při fotografování objektů v protisvětle dbejte na to, aby bylo slunce mimo záběr. Sluneční paprsky v záběru nebo v jeho těsné blízkosti – soustředěné optickou soustavou objektivu – mohou způsobit požár.
-  **Nikdy se neďivejte hledáčkem fotoaparátu přímo do slunce**
Pozorování slunce nebo jiného silného světelného zdroje hledáčkem fotoaparátu může způsobit trvalé poškození zraku.
-  **Použití dioptrické korekce hledáčku**
Nastavujete-li při pohledu do hledáčku dioptrickou korekci, dejte pozor, abyste si prstem náhodně neporanili oko.
-  **V případě poruchy přístroj ihned vypněte**
Zaznamenáte-li, že z přístroje nebo síťového zdroje (volitelné příslušenství) vychází neobvyklý zápach či kouř, odpojte síťový zdroj a vyjměte z přístroje baterii (dejte pozor, abyste se přitom nepopálili). Další provoz přístroje může vést ke zranění. Po vyjmutí baterie nechte přístroj zkontrolovat v autorizovaném servisním středisku Nikon.
-  **Nepoužívejte přístroj v blízkosti hořlavých plynů**
Elektronické vybavení nepoužívejte v blízkosti hořlavých plynů, protože by mohlo dojít k požáru nebo výbuchu.
-  **Vybavení uchovávejte mimo dosah dětí**
Zanedbání tohoto doporučení může vést k úrazu dítěte.
-  **Přístroj nerozebírejte**
Kontakt s interními součástmi produktu může vést k úrazu. V případě poruchy svěřte opravu produktu výhradně kvalifikovanému technikovi. Dojde-li k otevření těla přístroje nárazem nebo jinou nehodou, vyjměte baterii a/nebo odpojte síťový zdroj a nechte přístroj zkontrolovat v autorizovaném servisním středisku Nikon.
-  **Popruh fotoaparátu nikdy nezavěšujte okolo krku dítěte**
Popruh může způsobit jeho uškrcení.
-  **Při práci s bleskem dodržujte bezpečnostní pravidla**
 - Použití blesku fotoaparátu v těsné blízkosti lidské pokožky nebo jiných objektů může způsobit popálení/požár.
 - Použití blesku v blízkosti očí objektu může způsobit dočasné poškození zraku. Zvláštní pozornost věnujte fotografování dětí – blesk nesmí být ve vzdálenosti menší než 1 metr od objektu.
-  **Zabraňte kontaktu s tekutými krystaly**
Dojde-li k poškození monitoru, dejte pozor, abyste se neporanili střepey z krycího skla a vyvarujte se styku pokožky, očí, nebo úst s tekutými krystaly.

⚠ Při manipulaci s bateriemi dodržujte bezpečnostní pravidla

Při nesprávné manipulaci s bateriemi může dojít k jejich vytečení nebo výbuchu. Při práci s bateriemi určenými pro tento produkt dodržujte následující bezpečnostní pravidla:

- Používejte výhradně baterie určené pro tento fotoaparát.
- Baterii nezkratujte ani nerozebírejte.
- Před výměnou baterie se přesvědčte, že je produkt vypnutý. Používáte-li síťový zdroj, ujistěte se, že je odpojený.
- Nepokoušejte se vložit baterii horní stranou dolů ani převráceně.
- Baterii nevystavujte otevřenému ohni ani nadměrným teplotám.
- Zabraňte ponoření baterie do vody nebo jejímu namočení.
- Během přepravy použijte krytku kontaktů baterie. Baterie nepřepravujte ani neukládejte společně s kovovými předměty, jako jsou řetízky na krk nebo sponky do vlasů.
- Zcela vybité baterie mají tendenci vytéct. Abyste zamezili poškození přístroje, neponechávejte vybitou baterii v přístroji.
- Pokud baterii nepoužíváte, nasadte krytku kontaktů a baterii uložte na chladném, suchém místě.
- Bezprostředně po použití resp. při dlouhodobé práci s přístrojem napájeným baterií může dojít k ohřátí baterie. Než vyjmete baterii, vypněte fotoaparát a nechte baterii vychladnout.
- Zaznamenáte-li na baterii jakékoli změny, např. změnu barvy nebo deformace, ihned ji přestaňte používat.

⚠ Při práci s rychlonabíječkou dodržujte bezpečnostní pokyny

- Zařízení udržujte v suchu. Nedodržení tohoto upozornění může vést k požáru nebo úrazu elektrickým proudem.
- Nezkratujte kontakty nabíječky. Nedodržení tohoto pokynu může vést k přehřátí nebo poškození nabíječky.
- Prach na kovových částech síťové zástrčky nebo v jejím okolí odstraňte suchým hadrem. Další použití by mohlo být příčinou požáru.
- Nepřibližujte se k nabíječce v době bouřky. Nedodržení tohoto upozornění může vést k úrazu elektrickým proudem.
- Zástrčky síťového kabelu ani nabíječky se nedotýkejte vlhkými rukama. Nedodržení tohoto upozornění může vést k úrazu elektrickým proudem.
- Nepoužívejte rychlonabíječku v kombinaci s cestovními adaptéry, transformátory ani s proudovými měniči (ze stejnosměrného na střídavý proud). Nedodržení tohoto upozornění může vést k poškození nebo přehřátí produktu a způsobit požár.

⚠ Používejte vhodné typy kabelů

Pro zajištění shody s parametry produktu použijte k připojování fotoaparátu k jiným zařízením pomocí vstupních a výstupních konektorů výhradně značkové kabely Nikon, dodávané pro tento účel.

⚠ Disky CD-ROM

Disky CD-ROM, obsahující software nebo návody, by neměly být přehrávány na příslušenství pro zvuková CD. Přehrávání disků CD-ROM na přehrávači určeném pro zvuková CD může způsobit poškození sluchu nebo přehrávače.

Upozornění

- Žádná část návodů dodávaných s tímto výrobkem nesmí být reprodukována, kopírována, šířena, ukládána v zálohovacích systémech nebo v jakékoli formě překládána do jiné řeči bez předchozího písemného svolení společnosti Nikon.
- Společnost Nikon si vyhrazuje právo kdykoli a bez předchozího upozornění změnit specifikaci hardwaru a softwaru popsaného v těchto návodech.
- Společnost Nikon nenese odpovědnost za škody vzniklé v důsledku použití přístroje.
- Přestože bylo vynaloženo maximální úsilí k dosažení správnosti a úplnosti informací obsažených v těchto návodech, uvítáme, sdělíte-li veškerá zjištění o nesrovnalostech nebo chybějících informacích regionálnímu zastoupení společnosti Nikon (adresa je uvedena samostatně).

Upozornění pro zákazníky v Evropě

VAROVÁNÍ

POKUD JE POUŽÍVÁN NESPRÁVNÝ TYP BATERIÍ, HROZÍ NEBEZPEČÍ VÝBUCHU. POUŽITÉ BATERIE LIKVIDUJTE PODLE MÍSTNĚ PLATNÝCH ZÁKONŮ.

Tento symbol značí, že přístroj nepatří do komunálního odpadu.

Následující informace jsou určeny pouze uživatelům v evropských zemích:

- Likvidace tohoto výrobku se provádí v rámci tříděného odpadu na příslušném sběrném místě. Výrobek nedávejte do běžného komunálního odpadu.
- Další informace ohledně nakládání s odpadními produkty Vám poskytne dodavatel nebo místní úřad.



Tento symbol na baterii značí, že baterie nepatří do komunálního odpadu.

Následující informace jsou určeny pouze uživatelům v evropských zemích:

- Likvidace veškerých baterií, bez ohledu na to, zda jsou označeny tímto symbolem či nikoli, se provádí v rámci tříděného odpadu na příslušném sběrném místě. Nelikvidujte baterie společně s běžným komunálním odpadem.
- Další informace ohledně nakládání s odpadními produkty Vám poskytne dodavatel nebo místní úřad.



Poznámka týkající se zákazu kopírování nebo reprodukce

Vezměte na vědomí, že prosté vlastnictví materiálů, které byly digitálně kopírovány nebo reprodukovány prostřednictvím skeneru, digitálního fotoaparátu nebo jiného zařízení, může být trestné podle zákona.

• Položky, na které se vztahuje zákonný zákaz kopírování nebo reprodukce

Nekopírujte ani nereprodukuje papírové peníze, mince, cenné papíry, státní dluhopisy, a to ani v případě, že jsou kopie a reprodukce označeny razítkem „Vzorek“.

Je zakázáno kopírovat nebo reprodukovat papírové peníze, mince nebo cenné papíry vydané jinými státy.

Bez předchozího písemného souhlasu vlády je zakázáno i kopírování a reprodukování nepoužitých poštovních známek a pohlednic vydaných státem.

Je zakázáno kopírovat nebo reprodukovat známky vydané státem nebo certifikované dokumenty uvedené v příslušném zákoně.

• Upozornění týkající se některých druhů kopií a reprodukcí

Vládními výnosy a platnými zákony země je zakázáno kopírování a rozmnožování 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. Zakázáno je rovněž kopírování a reprodukování cestovních pasů, licencí vydaných veřejnými institucemi a soukromými skupinami, identifikačních karet a lístků, jako jsou povolenky nebo stravenky.

• Ochrana autorských práv

Kopírování a reprodukce autorských děl jako jsou knihy, hudební díla, obrazy, dřevoryty, grafické listy, mapy, kresby, filmy a snímky jsou zakázány v souladu s národními i mezinárodními normami autorského práva. Produkt nepoužívejte za účelem vytváření nelegálních kopií nebo k porušování autorských práv.

Likvidace paměťových zařízení

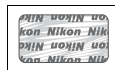
Vezměte na vědomí, že smazáním snímků nebo zformátováním paměťových karet nedojde k úplnému zničení dat původního snímku. Vymazané soubory lze někdy pomocí běžně dostupného softwaru obnovit z vyřazených paměťových zařízení, což představuje potenciální zneužití osobních dat. Zajištění a ochrana těchto dat je výhradně v odpovědnosti uživatele.

Před likvidací paměťového zařízení nebo změnou vlastníka zařízení odstraňte všechna data pomocí běžně dostupného softwaru pro mazání dat, případně zařízení naformátujte a posléze zcela zaplňte neutrálními snímky neobsahujícími soukromé informace (např. snímky oblohy). Nezapomeňte rovněž nahradit snímky vybrané pro manuální uložení vyvážením bílé barvy do paměti (□ 90). Při fyzické likvidaci paměťových zařízení je nutno dbát na pravidla ochrany zdraví.

Používejte výhradně značkové elektronické příslušenství Nikon

Fotoaparáty Nikon jsou navrženy tak, aby odpovídaly nejvyššímu standardu a obsahují komplexní elektronické obvody. Pouze značkové elektronické příslušenství Nikon (včetně nabíječek, baterií, síťových zdrojů a zábleskového příslušenství), certifikované speciálně pro použití s tímto digitálním fotoaparátem Nikon, bylo konstruováno a schváleno pro provoz naplňující provozní a bezpečnostní požadavky těchto elektronických obvodů.

Použití elektronického příslušenství jiných značek může vést k poškození fotoaparátu a být důvodem pro zánik záruky. Použití dobijecích lithium-iontových baterií třetích výrobců, které nejsou opatřeny hologramem společnosti Nikon (viz obrázek vpravo), může být překážkou normálnímu provozu fotoaparátu nebo způsobit přehřátí, vznícení, prasknutí nebo vytečení baterie.



Další informace o značkovém příslušenství Nikon Vám poskytne autorizovaný prodejce výrobků Nikon.

AVC Patent Portfolio License

Tento produkt je licencován v rámci licence AVC Patent Portfolio License pro soukromé a nekomerční použití zákazníkem ke (i) kódování videa podle standardu AVC („AVC video“) a/nebo k (ii) dekódování AVC videa, které bylo zakódováno zákazníkem v rámci soukromé a nekomerční činnosti a/nebo které bylo získáno od poskytovatele licencovaného k poskytování AVC videa. Licence není udělena ani nesmí být vyvozována pro žádné jiné použití. Další informace lze získat od organizace MPEG LA, L.L.C. Viz <http://www.mpegla.com>.

Než budete pořizovat snímky z důležitých událostí

Než se pustíte do pořizování snímků z důležitých událostí (jako je svatba), nebo než odjedete na dovolenou, pořídte několik zkušebních snímků a ujistěte se, že fotoaparát pracuje správně. Společnost Nikon nenese odpovědnost za škody nebo ztráty způsobené poruchou výrobku.

Celoživotní vzdělávání

Součástí závazku společnosti Nikon zajistit trvalou podporu a informace k produktům, jsou i průběžně aktualizované informace, dostupné na následujících stránkách:

- **Pro uživatele v U.S.A.:** <http://www.nikonusa.com/>
- **Pro uživatele v Evropě a Africe:** <http://www.europe-nikon.com/support/>
- **Pro uživatele v Asii, Oceánii a na Středním východě:** <http://www.nikon-asia.com/>

Na těchto stránkách najdete nejnovější informace o produktech, tipy, odpovědi na často kladené otázky (FAQ) a obecné rady o digitální fotografii a zpracování obrazu. Další informace můžete získat u regionálního zastoupení společnosti Nikon. Kontaktní informace najdete na následující adrese: <http://imaging.nikon.com/>

Úvod

Přehled

Děkujeme Vám za zakoupení digitální jednobarevné zrcadlovky Nikon. Abyste mohli plně využít všech vlastností fotoaparátu, přečtěte si důkladně celý návod k obsluze a uložte jej tak, aby byl k dispozici všem případným uživatelům přístroje.

■ ■ Použité symboly a konvence

Pro snazší vyhledání potřebných informací jsou použity následující symboly a konvence:



Tato ikona znamená upozornění - označuje informace, které byste měli přečíst před zahájením práce s fotoaparátem, aby nedošlo k jeho poškození.



Tato ikona označuje poznámky - informace, které byste měli přečíst před zahájením práce s fotoaparátem.



Tato ikona značí odkazy na jiné stránky v tomto návodu.



Používejte výhradně značkové příslušenství Nikon

Pouze značkové příslušenství společnosti Nikon, certifikované k použití s digitálním fotoaparátem Nikon, bylo navrženo a vyrobeno s ohledem na dané bezpečnostní a provozní požadavky přístroje. POUŽITÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ JINÝCH VÝROBCŮ MŮŽE VÉST K POŠKOZENÍ FOTOAPARÁTU A K ZÁNIKU ZÁRUKY.



Údržba fotoaparátu a příslušenství

Fotoaparát je zařízení s jemnou mechanikou a elektronikou a vyžaduje proto pravidelnou údržbu. Společnost Nikon doporučuje kontrolu přístroje u autorizovaného prodejce nebo v autorizovaném servisu Nikon alespoň v ročním nebo dvouletém intervalu a jeho údržbu jednou za tři až pět let (tyto služby jsou zpoplatněny). Častější kontroly přístroje jsou vhodné zejména v případě jeho profesionálního využití. Spolu s fotoaparátem zajistíte rovněž kontrolu a případnou údržbu veškerého pravidelně používaného příslušenství, jako jsou objektivy a volitelné blesky.



Nastavení fotoaparátu

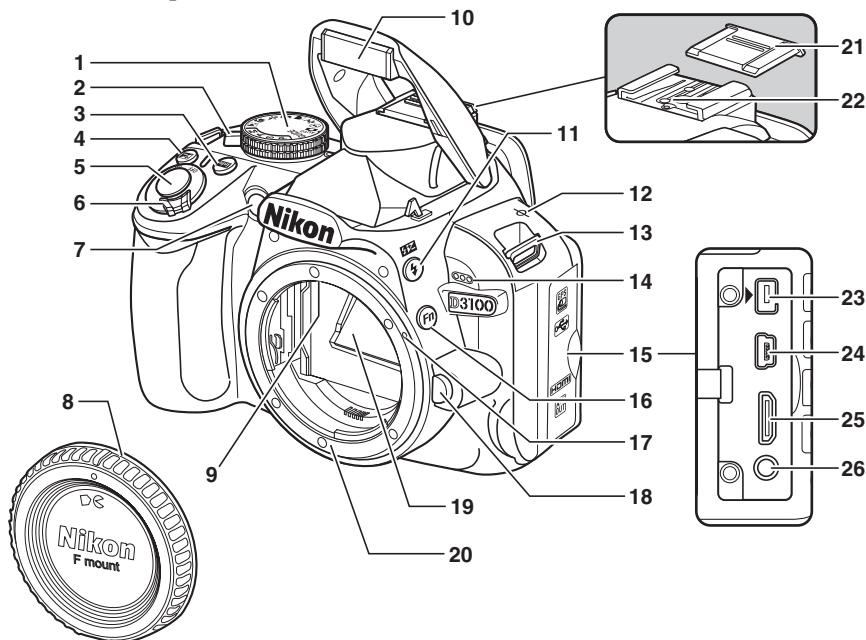
Popisy v tomto návodu předpokládají použití výchozích nastavení.



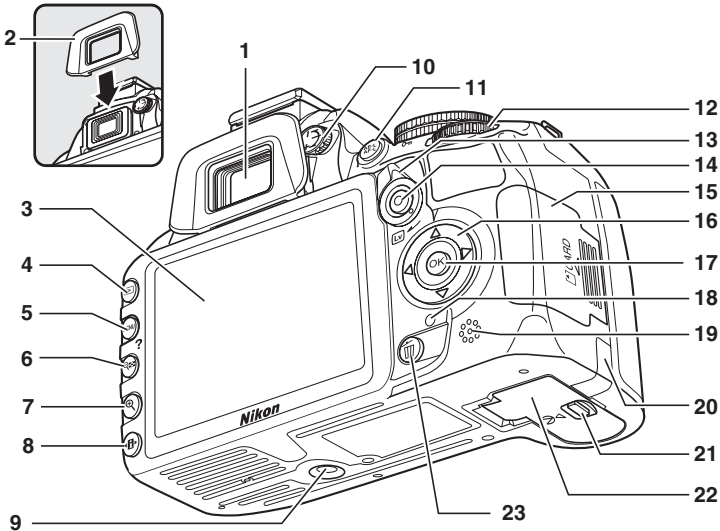
Seznámení s fotoaparátem

Věnujte chvíli obeznámení se s ovládacími prvky a indikacemi fotoaparátu. Tuto část může být výhodné si označit pro možnost snadného návratu a vyhledání potřebných informací během čtení dalších částí návodu.

Tělo fotoaparátu



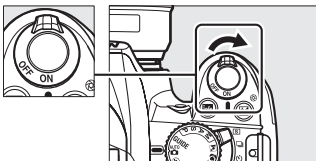
1 Volič expozičních režimů... 4	9 Kontakty CPU	19 Zrcadlo 182
2 Volič snímacích režimů ... 5, 53	10 Vestavěný blesk 67	20 Upevňovací bajonet 63
3 Tlačítko info (informace) 7, 41	11 Tlačítko ⚡ (zábleskový režim) 67	21 Krytka sáněk pro upevnění příslušenství 172
4 Tlačítko ☒ (korekce expozice) 82	Tlačítko ⚡ (korekce zábleskové expozice) 84	22 Sánky pro upevnění příslušenství (volitelných blesků) 172
Tlačítko Ⓞ (clona) 77	12 Značka obrazové roviny (-∞) 63	23 Konektor pro připojení příslušenství 177
Tlačítko korekce zábleskové expozice 84	13 Očko k upevnění popruhu fotoaparátu	24 Konektor USB Připojení fotoaparátu k počítači 116
5 Tlačítko spouště 27	14 Mikrofon 46	Propojení fotoaparátu s tiskárnou 117
6 Hlavní vypínač 3	15 Krytka konektorů	25 Minikonektor HDMI 127
7 Pomocné světlo AF 57	16 Tlačítko Fn (funkce) 146	26 Konektor A/V 126
Kontrolka samospouště ... 54	17 Montážní značka 16	
Světlo předblesku proti červeným očím 69	18 Tlačítko aretace bajonetu 17	
8 Krytka těla		



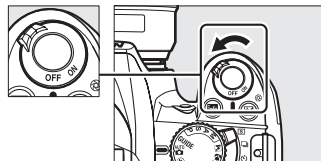
1 Okulár hledáčku.....54	7 Tlačítko (zvětšení výřezu snímku).....107	16 Multifunkční volič..... 12
2 Gumová očnice	8 Tlačítko (změna nastavení informací).....6	17 Tlačítko (OK) 12
3 Monitor	9 Stativový závit	18 Kontrolka přístupu na paměťovou kartu ... 20, 26
Zobrazení nastavení6	10 Volič dioptrické korekce22	19 Reproduktor 49
Živý náhled.....37	11 Tlačítko (AE-L/AF-L).....61, 146	20 Krytka konektoru volitelného síťového zdroje 178
Zobrazení snímků30	Tlačítko (ochrana snímků).....108	21 Aretace krytky prostoru pro baterii 15
Přehrávání jednotlivých snímků99	12 Příkazový volič8	22 Krytka prostoru pro baterii 15
4 Tlačítko (přehrávání).....30, 99	13 Přepínač živého náhledu 37, 45	23 Tlačítko (mazání) Mazání snímků 31
5 Tlačítko MENU (menu)..... 11, 129	14 Tlačítko pro záznam videosekvence 46	Mazání snímků během přehrávání 109
6 Tlačítko (náhledy/ zmenšení výřezu snímku)105	15 Krytka slotu pro paměťovou kartu 20	
Tlačítko ? (náповěda)11		

Hlavní vypínač

Fotoaparát zapnete otočením hlavního vypínače, jak ilustruje obrázek.

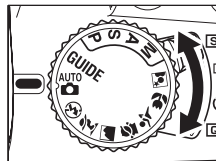


Fotoaparát vypnete otočením hlavního vypínače, jak ilustruje obrázek.



Volič expozičních režimů

Fotoaparát nabízí výběr z následujících expozičních režimů a režim GUIDE:



Režim GUIDE (PRŮVODCE) (☞ 33)

Snímky pořizujte, prohlížejte a upravujte nastavení pomocí nápovědy na obrazovce.

Režimy P, S, A a M

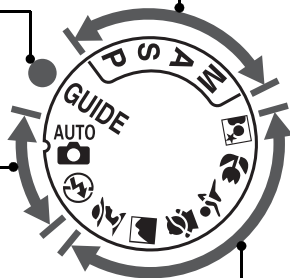
Pro úplnou kontrolu nad nastaveními fotoaparátu si vyberte některý z těchto režimů.

- **P**—Program. automatika (☞ 74)
- **S**—Clonová automatika (☞ 75)
- **A**—Časová automatika (☞ 76)
- **M**—Manuální exp. režim (☞ 77)

Automatické režimy

Následující režimy zvolte, chcete-li pořizovat jednoduché snímky způsobem „zaměř a stiskni“.

- **Režim Auto** (☞ 23)
- **Rež. Auto (vyp. blesk)** (☞ 23)



Motivové programy

Fotoaparát automaticky optimalizuje nastavení pro motivový program vybraný voličem expozičních režimů. Přizpůsobte výběr motivu, který budete fotografovat.

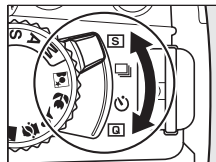
- **Portrét** (☞ 28)
- **Krajina** (☞ 28)
- **Děti** (☞ 29)
- **Sporty** (☞ 29)
- **Makro** (☞ 29)
- **Noční portrét** (☞ 29)

Automatická volba motivových programů (Živý náhled)

Při použití autofokusu umožní výběr živého náhledu v režimech a automatickou volbu motivových programů („automatická volba motivových programů“; ☞ 41).

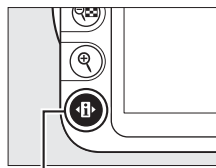
Volič snímacích režimů

Volič snímacích režimů použijte pro výběr z následujících snímacích režimů:

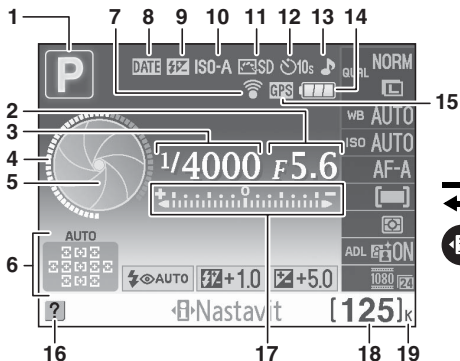


Obrazovka informací

Nastavení fotoaparátu lze zobrazit a upravit na obrazovce informací. Stiskněte tlačítko **INFO** jednou pro zobrazení nastavení a podruhé pro změny nastavení. Položky vyberte pomocí multifunkčního voliče a stisknutím tlačítka **OK** zobrazte volby pro vybranou položku.



Tlačítko **INFO**



1 Expoziční režim

- 1** auto/
- 2** auto (vypnutý blesk) ...23
- Motivové programy28
- Režim průvodce33
- Režimy **P, S, A, a M**73

2 Clona (clonové číslo)76, 77

3 Čas závěrky75, 77

4 Zobrazení času závěrky 7

5 Zobrazení clony 7

6 Indikace automatické volby

- Indikace 3D sledování objektu58
- Zaostřovací pole60

7 Indikace připojení

- Eye-Fi 150

8 Indikace vkopírování

- data 147

9 Indikace manuálního

- zábleskového režimu.... 135
- Indikace korekce zábleskové expozice pro volitelné blesky175

10 Indikace automatické

- regulace citlivosti ISO ... 132

11 Předvolba Picture

- Control94

12 Snímací režim 5, 53

13 Indikace zvukové

- signalizace 144

14 Indikace stavu baterie23

15 Indikace připojení zařízení

- GPS98

16 Ikona nápovědy 192

17 Indikace expozice77

Indikace korekce

- expozice82

Elektronický dálkoměr..... 144

18 Počet zbývajících

- snímků24

19 „K“ (je zobrazeno, když je

- v paměti prostor pro více než 1000 snímků)24

20 Zábleskový režim68

21 Korekce zábleskové

- expozice83

22 Korekce expozice81

23 Kvalita obrazu.....64

24 Velikost obrazu66

25 Vyvážení bílé barvy87

26 Citlivost ISO71

27 Zaostřovací režim38, 55

28 Režim činnosti

- zaostřovacích polí58



29 Měření expozice79

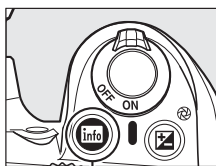
30 Funkce Active D-Lighting...85

31 Velikost obrazu

- u videosekvence47

Skrytí provozních informací

Pro vypnutí monitoru stiskněte tlačítko . Monitor se vypne automaticky, pokud je tlačítko spouště stisknuto, nebo pokud není provedena žádná operace po dobu 8 s (informace o výběru doby, po kterou zůstane monitor zapnutý, viz **Časovače aut. vypnutí** na straně 143). Zobrazení informací lze obnovit opětovným stiskem tlačítka .



Tlačítko 



Obrazovka informací



Vypnutý monitor

Natočení fotoaparátu

Po otočení fotoaparátu o 90° se rovněž otočí zobrazované provozní informace.



Zobrazení času závěrky a clony

Tato zobrazení slouží jako vizuální indikace hodnoty času závěrky a clony.

Krátký čas závěrky, nejnižší clona (nízké clonové číslo f).



Dlouhý čas závěrky, nejvyšší clona (vysoké clonové číslo f).



Během otáčení voliče expozičních režimů je tato indikace nahrazena zobrazením voliče expozičních režimů.

Viz také

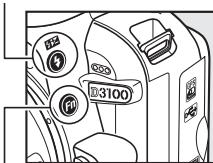
Informace o volbě vzhledu obrazovky informací najdete v části **Formát obraz. informací**, (□ 137).
Informace o možnostech zobrazení informací v okamžiku stisknutí tlačítka spouště viz **Autom. obr. informací** (□ 139).



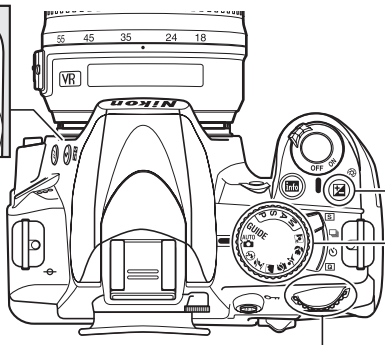
Příkazový volič

Příkazový volič lze v době zobrazení provozních informací na monitoru použít v kombinaci s dalšími ovládacími prvky k úpravě řady nastavení fotoaparátu.

Tlačítko 




Tlačítko Fn

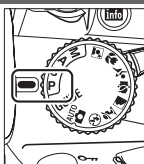


Tlačítko 

Volič expozičních režimů

Příkazový volič

Volba kombinace clony a času závěrky (režim **P**;  74).



Režim **P**

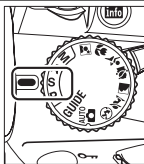


Příkazový volič

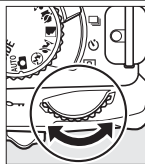


Obrazovka informací

Volba času závěrky (režim **S** nebo **M**;  75, 77).




Režim **S** nebo **M**

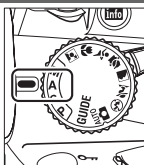


Příkazový volič

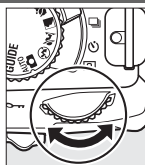


Obrazovka informací

Volba clony (režim **A**;  76).




Režim **A**

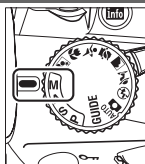


Příkazový volič

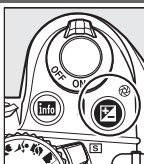


Obrazovka informací

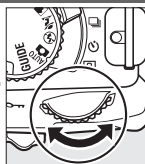
Volba clony (režim **M**;  77).



Režim **M**



Tlačítko 

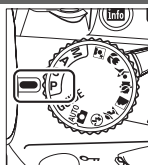


Příkazový volič

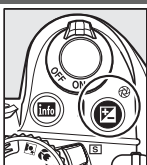


Obrazovka informací

Nastavení korekce expozice (režim P, S nebo A; 81).



Režim P, S nebo A



Tlačítko Fn

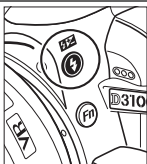


Příkazový volič

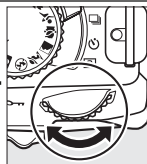


Obrazovka informací

Volba zábleskového režimu (68).



Tlačítko Fn

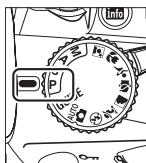


Příkazový volič

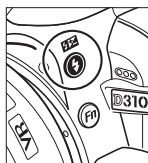


Obrazovka informací

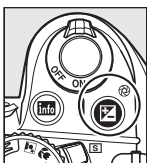
Úprava korekce zábleskové expozice (režim P, S, A a M; 83).



Režim P, S, A nebo M



Tlačítko Fn



Tlačítko Fn

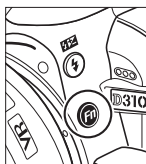


Příkazový volič

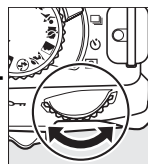


Obrazovka informací

Funkci tlačítka Fn lze zvolit pomocí volby **Tlačítko > Tlačítko Fn** v menu nastavení (146) a umožnit tak změny následujících nastavení stisknutím tlačítka Fn a otáčením příkazového voliče:



Tlačítko Fn



Příkazový volič

Kvalita/velikost obrazu (64)



Čitlivost ISO (71)



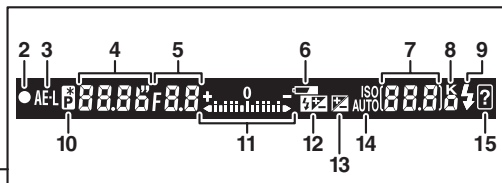
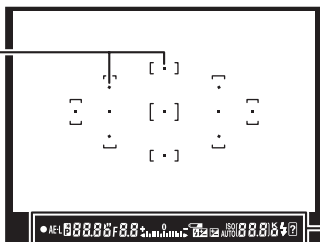
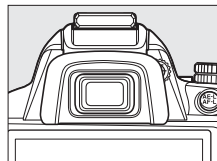
Vyvážení bílé barvy (87)



Active D-Lighting (85)



Hledáček



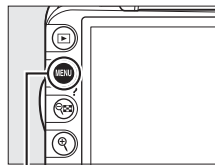
<p>1 Zaostřovací pole60</p> <p>2 Indikace zaostření26, 63</p> <p>3 Indikace expoziční paměti (AE)80</p> <p>4 Čas závěrky75, 77</p> <p>5 Clona (clonové číslo)76, 77</p> <p>6 Indikace stavu baterie23</p>	<p>7 Počet zbývajících snímků24</p> <p>Počet zbývajících expozičních do zaplnění vyrovnávací paměti53</p> <p>Indikace měření vyvážení bílé barvy90</p> <p>Hodnota korekce expozice81</p> <p>Hodnota korekce zábleskové expozice83</p> <p>Citlivost ISO71</p> <p>8 „K“ (je zobrazeno, když je v paměti prostor pro více než 1000 snímků)24</p>	<p>9 Indikace připravenosti k záblesku27</p> <p>10 Indikace flexibilního programu74</p> <p>11 Indikace expozice77</p> <p>Zobrazení korekce expozice82</p> <p>Elektronický dálkoměr63</p> <p>12 Indikace korekce zábleskové expozice83</p> <p>13 Indikace korekce expozice81</p> <p>14 Indikace automatické regulace citlivosti ISO ...132</p> <p>15 Varovná indikace192</p>
--	---	--

Hledáček

Rychlost odezvy a jas displeje v hledáčku se mohou měnit v závislosti na teplotě prostředí.

Menu fotoaparátu

K většině voleb fotografování, přehrávání a nastavení lze přistupovat prostřednictvím menu fotoaparátu. Menu zobrazíte stisknutím tlačítka MENU.



Tlačítko MENU

Karty menu

Máte na výběr z následujících menu:

- : Přehrávání (☰ 129)
- : Fotografování (☰ 131)
- : Nastavení (☰ 136)
- : Retušování (☰ 151)
- : Poslední nastavení (☰ 165)



Posuvník ukazuje polohu v aktuálním menu.

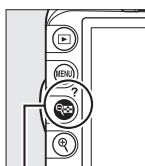
Aktuální nastavení jsou označena ikonami.

Položky menu

Položky v aktuálně vybraném menu.



Pokud se v levém dolním rohu monitoru zobrazí ikona , máte možnost zobrazit nápovědu pomocí tlačítka (☰). Po dobu stisknutí tlačítka je zobrazen popis aktuálně vybrané možnosti nebo položky menu. Stisknutím tlačítka nebo se pohybuje v rámci zobrazení na monitoru.



Tlačítko (☰)

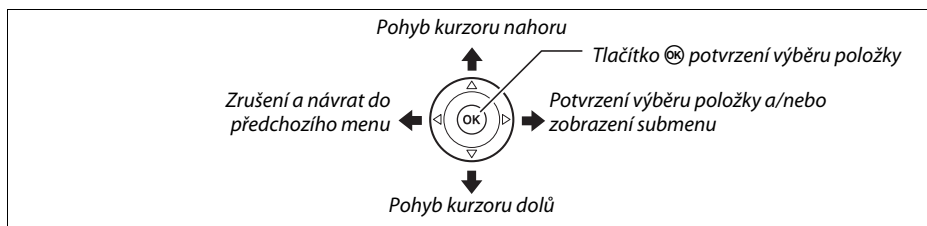
Reset menu nastavení
Obnovuje výchozí nastavení položek menu nastavení.

Režim průvodce

Pro zobrazení průvodce na obrazovce otočte voličem režimů na **GUIDE** (☰ 33).

Práce s menu fotoaparátu

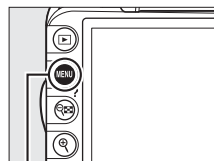
K navigaci jednotlivými menu fotoaparátu slouží multifunkční volič a tlačítko **OK**.



Při navigaci v menu postupujte následujícím způsobem.

1 Zobrazte menu.

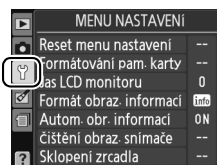
Stiskněte tlačítko **MENU** pro zobrazení menu.



Tlačítko **MENU**

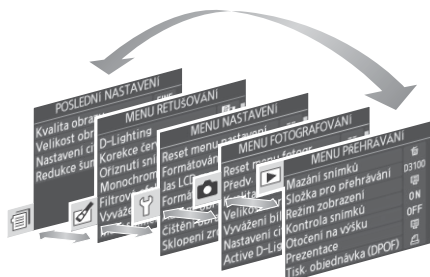
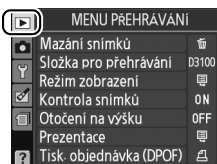
2 Vyberte ikonu aktuálního menu.

Stisknutím tlačítka **◀** označte ikonu aktuálního menu.



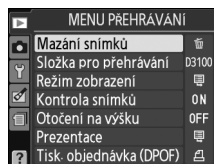
3 Vyberte menu.

Stisknutím tlačítka **▲** nebo **▼** vyberte požadované menu.



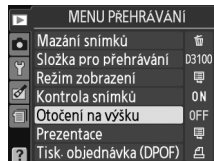
4 Umístěte kurzor na vybrané menu.

Stisknutím tlačítka ► umístěte kurzor do vybraného menu.



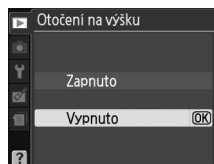
5 Vyberte položku menu.

Stisknutím tlačítka ▲ nebo ▼ vyberte položku menu.



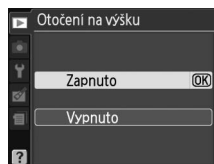
6 Zobrazte dostupné možnosti.

Stisknutím tlačítka ► zobrazte možnosti pro vybranou položku menu.



7 Vyberte položku.

Stisknutím tlačítka ▲ nebo ▼ vyberte možnost.



8 Potvrďte výběr označené položky.

Stisknutím tlačítka OK potvrďte výběr označené položky. Pro návrat bez výběru stiskněte tlačítko MENU.



Věnujte pozornost následujícím:

- Položky menu zobrazené šedě nejsou momentálně k dispozici.
- Ačkoliv má stisknutí tlačítka ► obecně stejný účinek jako stisknutí tlačítka OK, jsou situace, kdy lze výběr provést výhradně pomocí tlačítka OK.
- Pro ukončení zobrazení menu a návrat do režimu fotografování namáčkněte tlačítko spouště do poloviny (□ 27).



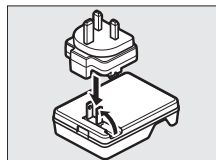
První kroky

Nabití baterie

Fotoaparát využívá dobíjecí lithium-iontovou baterii EN-EL14 (součást dodávky). Pro maximální prodloužení výdrže baterie nabijte baterii před použitím pomocí dodávané nabíječky baterií MH-24. Nabití zcela vybité baterie trvá přibližně 1 hodinu a 30 minut.

Zásuvkový adaptér

V závislosti na zemi nebo regionu, kde jste zařízení zakoupili, může být adaptér dodávaný společně s nabíječkou. Rovněž tvar nabíječky se v různých zemích nebo regionech liší. Pokud je součástí dodávky nabíječky zásuvkový adaptér, vyklopte z nabíječky vidlici a adaptér na ni nasadte. Zkontrolujte správnost a úplnost nasazení adaptéru. Násilné sejmутí vidlicového adaptéru by mohlo výrobek poškodit.



1 Sejměte krytku kontaktů baterie.

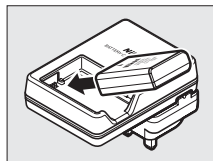
Sejměte z baterie krytku kontaktů.

2 Vložte baterii.

Vložte baterii podle ilustrace na nabíječce.

Nabíjení baterie

Baterii nabíjejte v prostředí uvnitř budov s okolní teplotou mezi 5–35°C. Baterie se nenabije, pokud je její teplota pod 0 °C nebo nad 60 °C.

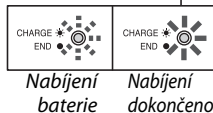
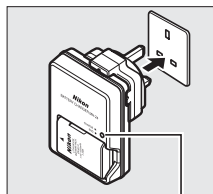


3 Zapojte nabíječku.

Během dobíjení baterie bliká kontrolka **CHARGE (Nabíjení)**.

Během nabíjení

Během nabíjení nehybejte s nabíječkou, ani se nedotýkejte baterie. V některých zřídka nastávajících případech by se mohlo stát, že nabíječka bude indikovat dokončení nabíjení, i když je baterie nabitá pouze částečně. Vyměňte a opět vložte baterii pro opětovné nabíjení.



4 Po dokončení nabíjení vyjměte baterii z nabíječky.

Nabíjení je ukončeno, když přestane blikat kontrolka **CHARGE (Nabíjení)**. Odpojte nabíječku od elektrické sítě a vyjměte baterii.

Vložení baterie

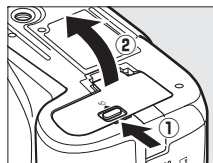
1 Vypněte fotoaparát.

Vložení a vyjmutí baterií

Před vkládáním a vyjímáním baterie vždy vypněte fotoaparát.

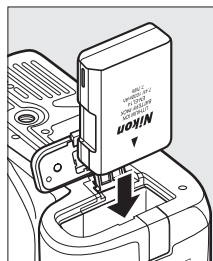
2 Otevřete krytku prostoru pro baterii.

Odjistěte (1) a otevřete (2) krytku prostoru pro baterii.



3 Vložte baterii.

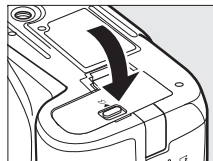
Vložte baterii podle obrázku vpravo.



4 Zavřete krytku prostoru pro baterii.

Vyjímání baterie

Před vyjmutím baterie vypněte fotoaparát, otevřete krytku prostoru pro baterii a vytáhněte baterii.



Baterie a nabíječka

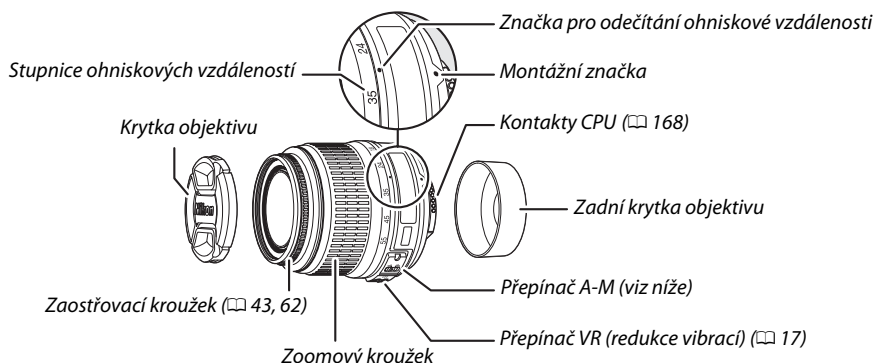
*Přečtěte si a dodržujte výstrahy a upozornění uvedené na stranách ix–x a 184–185 tohoto návodu k obsluze. Nepoužívejte baterii při okolní teplotě nižší než 0°C nebo vyšší než 40°C; mohla by se poškodit nebo by se její funkce mohla oslabit. Pokud byla baterie nabíjena při okolní teplotě od 0°C do 15°C a od 45°C do 60°C, může se její kapacita snížit a doba nabíjení naopak prodloužit. Pokud během nabíjení bliká kontrolka **CHARGE (NABÍJENÍ)**, zkontrolujte, zda je okolní teplota v odpovídajícím rozmezí, odpojte nabíječku a poté vyjměte a znovu vložte baterii. Pokud problém přetrvává, přestaňte nabíječku a baterii používat a odнесите je k prodejci či do autorizovaného servisu Nikon.*

Nenabíjejte plně nabitou baterii. Zanedbání tohoto doporučení bude mít za následek omezení výkonu baterie.

Nabíječku používejte výhradně k nabíjení kompatibilních baterií. Nepoužívanou nabíječku odpojte od elektrické sítě.

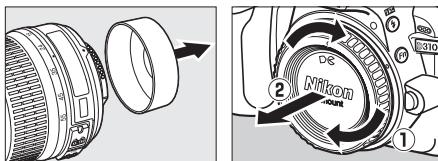
Nasazení objektivu

Pokud je z fotoaparátu sejmут objektiv, je nutno chránit jeho tělo před vniknutím prachu. Pro ilustraci je v tomto návodu použit objektiv AF-S DX NIKKOR 18-55 mm f/3,5-5,6G VR.



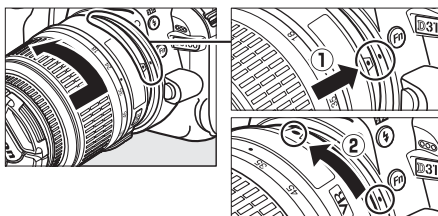
1 Vypněte fotoaparát.

2 Sejměte zadní krytku objektivu a krytku těla fotoaparátu.



3 Nasadte objektiv.

Vyrovnejte montážní značku na objektivu se značkou na těle přístroje a vložte objektiv do bajonetu fotoaparátu (1). Dbejte, abyste nestiskli tlačítko aretace bajonetu a otáčejte objektivem proti směru hodinových ručiček, dokud nezaklapne do aretované polohy (2).



Posuňte přepínač **A-M** do polohy **A** (autofokus; pokud má objektiv přepínač **M/A-M**, vyberte možnost **M/A**, autofokus s prioritou manuálního zaostření).



Autofokus

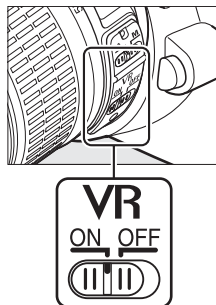
Autofokus je podporován pouze objektivy AF-S a AF-I vybavenými zaostřovacím motorem. Autofokus není k dispozici u jiných AF objektivů (□ 167).

■ Redukce vibrací (VR)

Objektivy AF-S DX NIKKOR 18-55 mm f/3,5-5,6G VR podporují redukci vibrací (VR), která potlačuje rozmazání snímků vlivem chvění fotoaparátu (i v případě panoramování) a umožňuje při použití ohniskové vzdálenosti 55 mm použití až o 3 EV delších časů závěrky (podle měření společnosti Nikon; výsledky se u různých uživatelů a v různých podmínkách liší).

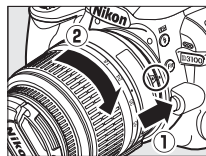
Chcete-li použít redukci vibrací, posuňte přepínač VR do polohy **On (Zapnuto)**. Redukce vibrací se aktivuje, pokud je spoušť stisknuta do poloviny a pak redukuje vliv chvění fotoaparátu na stabilitu obrazu v hledáčku a zjednodušuje proces určení výřezu snímku a zaostřování v manuálním i automatickém režimu. Při panoramování je redukce vibrací aplikována pouze na pohyby, které nejsou součástí panoramování (například v případě horizontálního panoramování je redukce vibrací aplikována pouze na vertikální pohyby), a usnadňuje tak panoramování v širokých úhlech.

Redukci vibrací lze vypnout posunutím přepínače VR do polohy **Off (Vypnuto)**. Pokud je fotoaparát bezpečně upevněn na stativu, vypněte redukci vibrací. Pokud však není hlava stativu zajištěna nebo používáte-li jednohý stativ, nechte ji zapnutou.



🔧 Sejmutí objektivu

Před výměnou objektivu se přesvědčte, že je fotoaparát vypnutý. Chcete-li sejmut objektiv, stiskněte a podržte tlačítko aretace bajonetu (1) a současně otáčejte objektivem ve směru hodinových ručiček (2). Po sejmutí objektivu vraťte zpátky krytku objektivu a krytku těla fotoaparátu.



☑️ Objektivy s vestavěným CPU vybavené clonovým kroužkem

V případě objektivů s vestavěným CPU vybavených clonovým kroužkem (☐ 168) zablokujte clonu na maximální hodnotě (nejvyšší clonové číslo).

☑️ Redukce vibrací

Pokud je aktivní redukce vibrací, nevypínejte fotoaparát a nesnímejte objektiv. Pokud dojde k přerušení napájení objektivu, zatímco je aktivována redukce vibrací, může objektiv při chvění vydávat drnčivý zvuk. Nejde o poruchu. Tento jev lze upravit sejmutím a opakovaným nasazením objektivu a následným zapnutím fotoaparátu.

Redukce vibrací se deaktivuje během nabíjení vestavěného blesku. Pokud je redukce vibrací aktivní, obraz v hledáčku může být po spuštění závěrky mírně rozmazaný. Nejedná se o poruchu.

Základní nastavení

Při prvním zapnutí fotoaparátu se zobrazí dialogové okno pro volbu jazyka. Zvolte požadovaný jazyk a nastavte datum a čas. Dokud nebude zvolen datum a čas, nebude možné pořizovat snímky.

1 Zapněte fotoaparát.

Zobrazí se dialog pro volbu jazyka.

2 Vyberte jazyk.

Stisknutím tlačítka ▲ nebo ▼ vyberte požadovaný jazyk a stiskněte tlačítko OK.



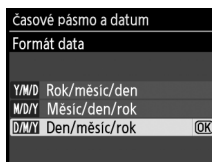
3 Vyberte časové pásmo.

Zobrazí se dialog pro výběr časového pásma. Stisknutím tlačítka ◀ nebo ▶ vyberte místní časové pásmo (pole UTC zobrazuje rozdíl mezi zvoleným časovým pásmem a koordinovaným univerzálním časem (UTC) v hodinách) a stiskněte tlačítko OK.



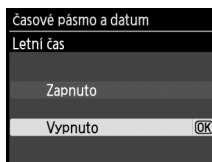
4 Zvolte formát data.

Stisknutím tlačítka ▲ nebo ▼ zvolte pořadí, v němž bude zobrazen rok, měsíc a den. Stiskněte tlačítko OK pro pokračování.



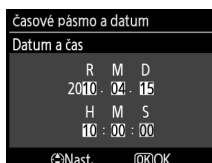
5 Zapněte nebo vypněte letní čas.

Zobrazí se volby nastavení letního času. Ve výchozím nastavení je letní čas vypnutý; pokud je v místním časovém pásmu využíván letní čas, stiskněte tlačítko ▲ pro výběr volby **Zapnuto** a poté stiskněte tlačítko OK.



6 Nastavte datum a čas.

Zobrazí se dialog ukázaný vpravo. Stisknutím tlačítka ◀ nebo ▶ zvolte položku, pomocí tlačítek ▲ nebo ▼ ji změňte. Stiskněte tlačítko OK pro nastavení hodin a návrat do režimu fotografování.



Menu nastavení

Nastavení jazyka a data/času lze kdykoliv změnit pomocí položek **Jazyk (Language)** (☐ 140) a **Časové pásmo a datum** (☐ 139) v menu nastavení.

Baterie hodin

Hodiny fotoaparátu jsou napájeny nezávislým nabíjecím zdrojem energie, který je dle potřeby nabíjen, když je instalována hlavní baterie nebo když je fotoaparát napájen pomocí volitelného konektoru síťového zdroje EP-5A a síťového zdroje EH-5a (☐ 178). Tři dny nabíjení postačí k napájení hodin po dobu jednoho měsíce. Zpráva informující o nenastavených hodinách fotoaparátu po jeho zapnutí znamená, že je baterie hodin vybitá a hodiny byly resetovány. Nastavte správné hodnoty data a času.

Hodiny fotoaparátu

Hodiny fotoaparátu nejsou tak přesné jako většina náramkových a stolních hodin. Proto je pravidelně porovnávejte s přesnějšími měřiči času a dle potřeby upravte jejich nastavení.



Vložení paměťové karty

Fotoaparát ukládá snímky na paměťové karty Secure Digital (SD), které jsou k dostání samostatně; □ 177.

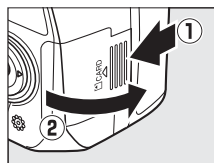
1 Vypněte fotoaparát.

Vložení a vyjmutí paměťové karty

Před vložením a vyjmutím paměťové karty vždy vypněte fotoaparát.

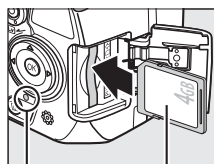
2 Otevřete krytku slotu pro paměťovou kartu.

Vysuňte krytku slotu paměťové karty (①) a otevřete slot (②).



3 Vložte paměťovou kartu.

Uchopte paměťovou kartu jako na obrázku vpravo a zasouvejte ji do slotu, dokud nezaklapne do aretované polohy. Kontrolka přístupu k paměťové kartě se na několik sekund rozsvítí. Zavřete krytku slotu pro paměťovou kartu.



Přední strana

Kontrolka přístupu

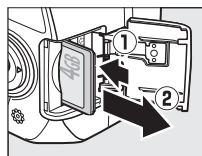
Vložení paměťových karet

Vložení paměťové karty horní stranou dolů resp. převráceně může způsobit poškození fotoaparátu nebo karty. Vždy proto zkontrolujte správnou orientaci vkládané karty.

Pokud kartu používáte ve fotoaparátu poprvé nebo poté, co byla formátována v jiném zařízení, zformátujte kartu podle popisu na straně 21.

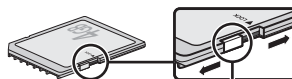
Vyjmutí paměťové karty

Poté, co se ujistíte, že kontrolka přístupu na paměťovou kartu nesvítí, vypněte fotoaparát, otevřete krytku slotu pro paměťovou kartu a stisknutím kartu uvolněte (①). Kartu poté rukou vyjměte (②).



Spínač ochrany proti zápisu

Paměťové karty jsou vybaveny spínačem ochrany proti zápisu, který slouží jako ochrana před náhodnou ztrátou dat. Pokud je spínač v zamčené poloze, nelze nahrávat ani mazat žádné snímky ani formátovat paměťovou kartu (při pokusu o spuštění závěrky se ozve pípnutí). Pro odemčení paměťové karty posuňte spínač do polohy „write“ (zápis).



Spínač ochrany proti zápisu

Formátování paměťové karty

Paměťové karty musí být před prvním použitím, nebo pokud byly formátovány v jiném zařízení, naformátovány. Naformátujte kartu podle postupu uvedeného níže.

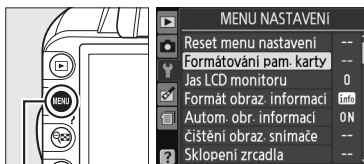
☑ Formátování paměťových karet

Formátováním paměťových karet dojde k trvalému smazání všech dat, které obsahují. Než budete pokračovat, přesvědčte se, že jsou všechny snímky a další data, které chcete uchovat, bezpečně uloženy v počítači (☐ 115).

1 Zapněte fotoaparát.

2 Zobrazte možnosti formátování.

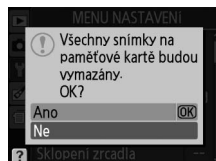
Stiskněte tlačítko MENU pro zobrazení menu. Vyberte položku **Formátování pam. karty** v menu nastavení a stiskněte tlačítko ►. Více informací o použití menu najdete na straně 11.



Tlačítko MENU

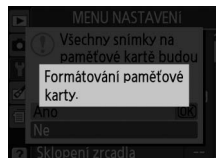
3 Vyberte Ano.

Pro návrat bez naformátování paměťové karty vyberte možnost **Ne** a stiskněte tlačítko OK.



4 Stiskněte tlačítko OK.

Během formátování karty se zobrazuje zpráva, kterou můžete vidět na obrázku vpravo. *Dokud není formátování dokončeno, nevyjímejte paměťovou kartu a neodpojujte zdroj proudu.*



☑ Paměťové karty

- Po použití mohou být paměťové karty velmi teplé. Při vyjímání karty z fotoaparátu buďte opatrní.
- Před vložením nebo vyjmutím paměťové karty vypněte napájení. Během formátování nebo nahrávání, mazání nebo kopírování dat do počítače nevyjímejte z fotoaparátu paměťové karty, nevyjímejte fotoaparát a neodpojujte zdroj proudu. Nedodržení tohoto upozornění může vést ke ztrátě dat nebo k poškození fotoaparátu nebo karty.
- Nedotýkejte se kontaktů karty prsty ani kovovými předměty.
- Kartu neohýbejte, nenechte spadnout ani ji nevystavujte silnému mechanickému namáhání.
- Nepůsobte silou na povrch karty. Nedodržení tohoto upozornění může vést k poškození karty.
- Kartu nevystavujte působení vody, horka, vysokého stupně vlhkosti nebo přímého slunečního záření.

Úprava zaostření hledáčku

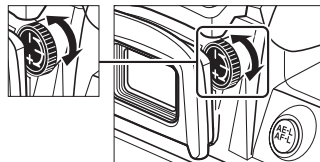
Fotoaparát je vybaven dioptrickou korekcí pro přizpůsobení hledáčku individuálním zrakovým dispozicím uživatele. Než v hledáčku určité výřez snímku, zkontrolujte, jestli vidíte ostře displej v hledáčku.

1 Sejměte krytku objektivu.

2 Zapněte fotoaparát.





3 Zaostřete hledáček.

Otáčejte voličem dioptrické korekce hledáčku tak dlouho, dokud nevidíte ostře zobrazený displej a značky zaostřovacích polí v hledáčku. Při manipulaci s voličem za současného pohledu do hledáčku dejte pozor, abyste si neporanili oko prsty nebo nehty.





Zaostřovací pole

Úprava zaostření hledáčku

Pokud nejste schopni zaostřit indikace v hledáčku, jak je popsáno výše, vyberte jednorázové zaostření (AF-S; ) 55), jednotlivá zaostř. pole () 58) nebo střední zaostřovací pole () 60); poté zaostřete vysoce kontrastní objekt ve středním zaostřovacím poli a stiskněte tlačítko spouště do poloviny pro zaostření. Se zaostřeným fotoaparátem použijte volič dioptrické korekce hledáčku pro jasné zaostření objektu v hledáčku. Je-li to nutné, lze zaostření hledáčku dále upravit pomocí volitelných korekčních čoček () 176).

Základy fotografování a přehrávání

Fotografování typu „zaměř a stiskni“ (režimy a)

Tato část popisuje, jak pořizovat snímky v režimu  (Auto), automatickém režimu typu „zaměř a stiskni“, ve kterém většinu nastavení provádí fotoaparát podle snímacích podmínek, a ve kterém bude blesk odpálen automaticky vždy, když je objekt nedostatečně osvětlen. Pro pořizování snímků s vypnutým bleskem a s možností ovládní ostatních nastavení fotoaparátem otočte volič expozičních režimů do polohy , čímž bude zvolena funkce Auto (vypnutý blesk).




Krok 1: Zapněte fotoaparát







1 Zapněte fotoaparát.

Sejměte krytku objektivu a zapněte fotoaparát. Na monitoru se objeví obrazovka informací.

2 Zkontrolujte stav baterie.

Na obrazovce informací nebo v hledáčku zkontrolujte úroveň nabití baterie (pokud je monitor vypnutý, stiskněte tlačítko  pro zobrazení obrazovky informací; pokud se monitor nezapne, baterie je vybitá a je třeba ji nabít).



Obrazovka informací	Hledáček	Popis
	—	Baterie je zcela nabitá.
	—	Baterie je částečně vybitá.
		Baterie je téměř vybitá. Použijte náhradní zcela nabitou baterii nebo nabijte stávající baterii.
 (bliká)	 (bliká)	Baterie je vybitá; spuštění závěrky je zablokováno. Nabijte nebo vyměňte baterii.

Čištění obrazového snímače

Fotoaparát při každém zapnutí a vypnutí rozvibruje antialiasingový filtr pokrývající obrazový snímač a odstraní usazený prach (□ 180).

3 Zkontrolujte počet zbývajících snímků.

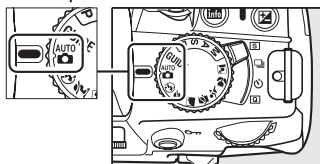
Obrazovka informací a hledáček ukazují počet snímků, které lze uložit na paměťovou kartu (počet nad 1 000 je zaokrouhlen dolů na nejbližší stovku - např. hodnoty mezi 1 200 a 1 299 jsou zobrazeny jako 1,2 K). Pokud se zobrazí varování, že na paměťové kartě již není místo pro další snímky, vložte jinou paměťovou kartu (☐ 20), nebo některé snímky vymažte (☐ 31, 109).



Krok 2: Vyberte režim ^{AUTO} nebo

Při fotografování na místech, kde je požívání blesku zakázáno, při fotografování dětí nebo pro zachycení přirozené světelné atmosféry na místech s nízkou hladinou osvětlení otočte volič expozičních režimů do polohy . Jinak otočte volič do polohy ^{AUTO}

Volič expozičních režimů



Režim



Režim ^{AUTO}


Krok 3: Vytvořte kompozici snímku

1 Připravte si fotoaparát.

Při určování výřezu snímku v hledáčku uchopte grip fotoaparátu pravou rukou a levou rukou podepřete tělo nebo objektiv aparátu. Lokty držte lehce opřené o tělo a jednu nohu umístěte o půl kroku před druhou pro lepší stabilitu horní části těla.



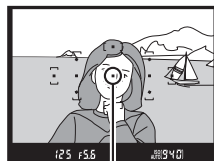
Při fotografování na výšku držte fotoaparát tak, jak ilustruje obrázek vpravo.

V režimu  se při nedostatečném osvětlení prodlužují časy závěrky; doporučuje se umístit fotoaparát na stativ.



2 Vytvořte kompozici snímku.

Výřez snímku určete v hledáčku tak, aby se hlavní objekt nacházel v zóně minimálně jednoho z 11 zaostřovacích polí.



Zaostřovací pole

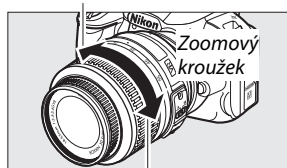
Použití zoomu

Pomocí zoomového kroužku přiblížte objekt tak, aby vyplnil větší část plochy snímku, nebo ho oddalte, aby se zvětšila plocha viditelná na konečném snímku (pro zvětšení objektu zvolte větší ohniskovou vzdálenost na stupnici ohniskových vzdáleností objektivu, pro rozšíření záběru zvolte menší ohniskovou vzdálenost).

Objektiv AF-S DX NIKKOR 18-55 mm f/3,5-5,6 G VR

V případě objektivu AF-S DX NIKKOR 18-55mm f/3,5-5,6 G VR mohou změny nastavení ohniskové vzdálenosti způsobit změny aktuální světelnosti objektivu až o $1\frac{1}{3}$ EV. Fotoaparát to automaticky zohlední při nastavování expozice a při změně nastavení ohniskové vzdálenosti nejsou potřebné žádné úpravy nastavení.

Zvětšení objektu



Rozšíření záběru

Krok 4: Zaostřete

1 Stiskněte tlačítko spouště do poloviny.

Stiskněte tlačítko spouště do poloviny a zaostřete. Fotoaparát automaticky vybere zaostřovací pole. Pokud objekt není dostatečně osvětlen, může dojít k vyklopení blesku a rozsvícení pomocného světla AF.



2 Zkontrolujte indikace v hledáčku.

Po dokončení zaostřování se nakrátko objeví zvýrazněná zaostřovací pole, ozve se pípnutí (pípnutí se nemusí ozvat, když je objekt v pohybu) a v hledáčku se zobrazí indikace zaostření (●).

Indikace zaostření	Popis
●	Objekt zaostřen.
● (bliká)	Fotoaparát není schopen automaticky zaostřit. Viz strana 56.

Během stisknutí tlačítka spouště do poloviny se v hledáčku zobrazuje počet expozic, které lze uložit do vyrovnávací paměti („f“; □ 53).

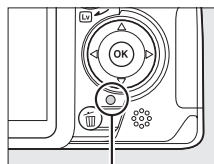


Indikace zaostření

Kapacita vyrovnávací paměti

Krok 5: Exponujte

Jemně domáčkněte tlačítko spouště až na doraz pro spuštění závěrky a zaznamenání snímku. Kontrolka přístupu vedle krytky slotu pro paměťovou kartu se rozsvítí a snímek se na několik sekund zobrazí na monitoru (snímek automaticky zmizí po stisknutí tlačítka spouště do poloviny). *Nevyjímejte paměťovou kartu ani neodpojujte síťový zdroj, dokud kontrolka nezhasne a záznam snímku není dokončen.*

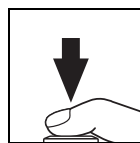
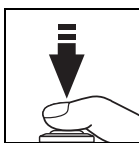
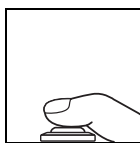


Kontrolka přístupu na paměťovou kartu



Tlačítko spouště

Fotoaparát má dvojpohové tlačítko spouště. Fotoaparát zaostřuje během stisknutí tlačítka spouště do poloviny. Pro zaznamenání snímku stiskněte tlačítko spouště až na doraz.



Zaostřete: stiskněte do poloviny


Exponujte: stiskněte až na doraz

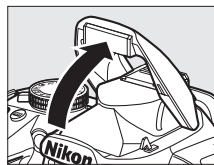
Automatické vypnutí expozimetru

Pokud po dobu cca 8 sekund nebude provedena žádná operace, hledáček i obrazovka informací se vypnou (automatické vypnutí expozimetru), a omezí se tak vybíjení baterie. Pro opětovnou aktivaci indikací stiskněte tlačítko spouště do poloviny. Zpoždění pro vypnutí expozimetru lze vybrat pomocí položky **Časovače aut. vypnutí** v menu nastavení (☐ 143).

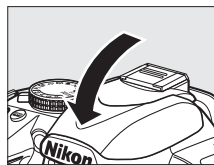


Vestavěný blesk

Pokud je pro správnou expozici v režimu  potřebné intenzivnější osvětlení, vyklopí se při stisknutí tlačítka spouště do poloviny automaticky vestavěný blesk fotoaparátu. Po vyklopení blesku lze snímek pořídit pouze tehdy, je-li zobrazena indikace připravenosti k záblesku (⚡). Pokud tato indikace není zobrazena, blesk se nabíjí; krátce sejměte prst z tlačítka spouště a potom tlačítko znovu stiskněte.



Chcete-li šetřit energii baterie v případě, kdy nepoužíváte blesk, přitiskněte blesk k tělu fotoaparátu, až zaklapne do transportní polohy.



Tvůrčí fotografování (Motivové programy)

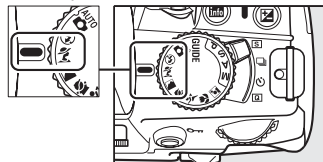
Fotoaparát nabízí různé „motivové“ programy. Výběrem motivového programu dojde k automatické optimalizaci nastavení podle zvoleného motivu. Díky tomu je tvůrčí fotografie velice jednoduchá – stačí zvolit režim, vytvořit kompozici snímku a postupem popsáním na stránkách 23–27.



■ ■ Volič expozičních režimů

Pomocí voliče expozičních režimů lze zvolit následující typy motivových programů:

Volič expozičních režimů



Režim
 <i>Portrét</i>
 <i>Krajina</i>
 <i>Děti</i>
 <i>Sporty</i>
 <i>Makro</i>
 <i>Noční portrét</i>

■ ■ Motivové programy

Portrét



Vhodný pro portréty s měkkými a přirozenými odstíny pleti. Pokud je objekt daleko od pozadí nebo použijete teleobjektiv, budou detaily pozadí změkčené tak, že bude výsledná kompozice zvyšovat dojem prostorové hloubky.

Krajina



Vhodný pro živě působící snímky krajiny za denního světla. Vestavěný blesk a pomocné světlo AF budou vypnuty; aby nedošlo k rozmazání snímku, je v případě nedostatku světla doporučeno použití stativu.

Děti



Vhodný pro momentky dětí. Oděv a detaily pozadí jsou reprodukovány v živých barvách, zatímco odstíny pleti zůstávají měkké a přirozené.

Sporty



Krátké časy závěrky zmrazí u dynamických sportovních snímků pohyb a jasně a ostře zachytí hlavní objekt snímku. Vestavěný blesk a pomocné světlo AF budou vypnuty. Pro pořízení série snímků vyberte režim sériového snímání (□ 5, 53).

Makro




Vhodný k fotografování květů, hmyzu a jiných malých objektů zblízka (pro zaostření na velmi malé vzdálenosti lze použít makroobjektiv). Aby nebyly snímky rozmazané, je doporučeno použít stativ.

Noční portrét



Vhodný pro dosažení přirozeného vyvážení jasu mezi hlavním objektem a pozadím u portrétů fotografovaných při slabém osvětlení. Aby nebyly snímky rozmazané, je doporučeno použít stativ.

Základy přehrávání

Snímky se poté, co byly pořízeny, zobrazí asi na 4 s. Pokud se na monitoru nezobrazí žádný snímek, pak lze poslední pořízený snímek zobrazit stisknutím tlačítka .

1 Stiskněte tlačítko .

Snímek se zobrazí na monitoru.




Tlačítko 

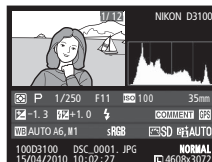
2 Zobrazení dalších snímků.

Další snímky lze zobrazit stisknutím tlačítka

◀ nebo ▶, anebo otočením příkazového voliče.




Pro zobrazení dalších informací o aktuálním snímku stiskněte tlačítka ▲ a ▼ ( 100).



Pro ukončení přehrávání a návrat do režimu fotografování stiskněte tlačítko spouště do poloviny.



Vymazání nepotřebných snímků




Pro vymazání snímku aktuálně zobrazeného na monitoru stiskněte tlačítko . *Snímky po vymazání již nelze obnovit.*

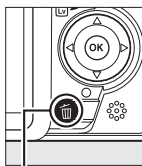
1 Zobrazte snímek.

Zobrazte snímek, který chcete vymazat, podle pokynů uvedených na předchozí straně.

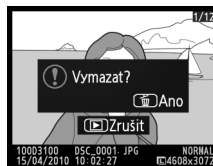


2 Vymažte snímek.




Stiskněte tlačítko . Zobrazí se dialog pro potvrzení; pro vymazání snímku a návrat k přehrávání stiskněte opět tlačítko  (pro návrat bez vymazání snímku stiskněte tlačítko ).



Tlačítko 



Mazání snímků

Pro vymazání vybraných snímků ( 110), všech snímků s vybraným datem ( 111) nebo všech snímků v aktuálně přehrávané složce ( 129) použijte funkci **Mazání snímků** v menu přehrávání.



G Režim průvodce

Průvodce

Režim průvodce umožňuje přístup k různým často používaným a užitečným funkcím. Zobrazení hlavních funkcí průvodce se objeví po otočení voliče expozičních režimů do polohy **GUIDE**.



G

REŽIM PRŮVODCE Indikace stavu baterie (☐ 23)

Expozice Přehrávání a mazání Nastavení

Počet zbývajících snímků (☐ 24)

Expoziční režim: V ikoně expozičního režimu se zobrazuje indikace režimu průvodce.

Vyberte z následujících možností:

Expozice	Přehrávání a mazání	Nastavení
Pořídte snímky.	Zobrazte nebo vymažte snímky.	Zde můžete měnit nastavení fotoaparátu.

Menu režimu průvodce

Pro přístup k těmto menu označte **Expozice, Přehrávání a mazání** nebo **Nastavení** a stiskněte tlačítko **OK**.



Expozice

Jednoduché operace

	Režim Auto
	Vypnutý blesk
	Vzdálené objekty
	Makrosnímky
	Spící tváře
	Pohyblivé objekty
	Krajiny
	Portréty
	Noční portrét

Pokročilé operace

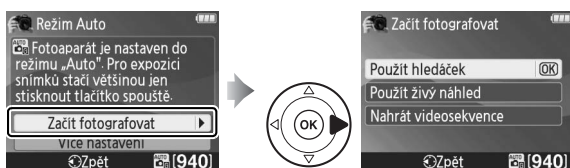
	Změkčení pozadí	Upravte clonu.
	Vysoká hloubka ostrosti	
	Zmrazení pohybu (lidé)	Zvolte čas závěrky.
	Zmrazení pohybu (vozy)	
	Zobrazení tekoucí vody	

Samosp./tichá expozice

	Jednotlivé snímky
	Sériové snímání
	Samospoušť s 10 s doběhem
	Tichá expozice

„Začít fotografovat“

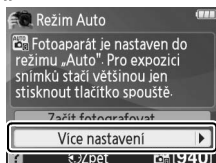
Chcete-li začít fotografovat, označte **Začít fotografovat** a stiskněte tlačítko **▶**. Zobrazí se možnosti ukázané dole vpravo.



Označte volbu a stiskněte tlačítko **OK**.

- **Použít hledáček**
- **Použít živý náhled**
- **Nahrát videosekvence**

„Více nastavení“



Pokud je zobrazena možnost **Více nastavení**, můžete pro pokračování k následujícím nastavením tuto volbu označit a stisknout tlačítko **▶** (dostupná nastavení se liší podle zvoleného způsobu fotografování):

- Předv. Picture Control
- Korekce expozice
- Korekce zábl. expozice
- Zábleskový režim
- Snímací režim
- Citlivost ISO

■ ■ Přehrávání a mazání

Přehr. jednotliv. snímků

Přehrávání více snímků

Vybrat datum

Přehrávání prezentací

Mazání snímků

■ ■ Nastavení

Kvalita obrazu

Velikost obrazu

Složka pro přehrávání

Tisk. objednávka (DPOF)

Formátování pam. karty

Jas LCD monitoru

Barva pozadí

Autom. obr. informací

Videovýstup

Časové pásmo a datum

Jazyk (Language)

Časovače aut. vypnutí

Pípnutí

Vkopírování data

Bez paměťové karty?

Nastavení videa

HDMI

Redukce blikání obrazu

Přenos pomocí Eye-Fi *

* Dostupné pouze tehdy, je-li vložena kompatibilní paměťová karta Eye-Fi (□ 150).








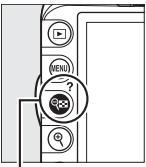
Změny nastavení u položek **Kvalita obrazu, Velikost obrazu, Jas LCD monitoru, Barva pozadí, Autom. obr. informací, Časovače aut. vypnutí, Pípnutí, Vkopírování data** a **Nastavení videa** budou platné pouze v režimu průvodce a neprojeví se v jiných expozičních režimech.



Režim průvodce

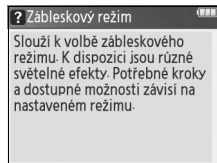
V případě otočení voliče expozičních režimů na jiné nastavení a v případě vypnutí fotoaparátu bude režim průvodce resetován na úroveň **Jednoduché operace > Režim Auto**.

Během zobrazení průvodce lze provádět následující operace:

Pro	Použijte	Popis
Návrat na nejvyšší úroveň průvodce	 <p>Tlačítko MENU</p>	Pro zapnutí monitoru nebo návrat na nejvyšší úroveň průvodce stiskněte tlačítko MENU.
Zapnutí monitoru		
Vyberte menu		Stisknutím tlačítka ◀ nebo ▶ vyberte menu.
Výběr položek		Pro výběr položek v kterémkoli z menu stiskněte tlačítko ▲ nebo ▼.
		Pro výběr položek na obrazovce typu, který je ukázán vpravo, stiskněte tlačítko ▲, ▼, ◀ nebo ▶.
Potvrzení výběru menu nebo položky		Pro potvrzení výběru menu nebo položky stiskněte tlačítko OK.
Návrat k předchozí obrazovce		Pro návrat k předchozí obrazovce stiskněte ◀.
		Pro zrušení výběru a návrat k předchozí obrazovce z obrazovky typu, který je ukázán vpravo, vyberte volbu ↵ a stiskněte tlačítko OK.
Zobrazení nápovědy	 <p>Tlačítko ? (nápověda)</p>	<p>Pokud je v levém dolním rohu monitoru zobrazena ikona ?, lze zobrazit nápovědu stisknutím tlačítka ? (nápověda). Po stisknutí tlačítka se zobrazí popis aktuálně vybrané položky. Pro procházení obrazovkou stiskněte tlačítko ▲ nebo ▼.</p>



Ikona ? (nápověda)



Lv Živý náhled

Vytvoření kompozice snímků na monitoru

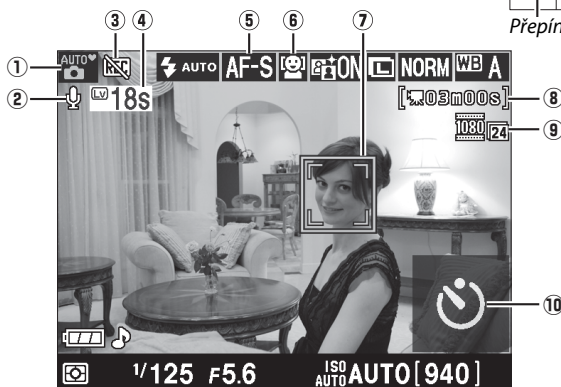
Pro pořizování snímků v režimu živého náhledu postupujte podle níže uvedených pokynů.

1 Otočte přepínač živého náhledu.

Zvedne se zrcadlo a na monitoru se zobrazí aktuální záběr objektivu. Zároveň již objekt nebude vidět v hledáčku.L



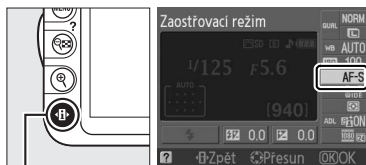
Přepínač živého náhledu



Položka	Popis	
① Expoziční režim	Režim aktuálně vybraný voličem expozičních režimů. Chcete-li použít automatickou volbu motivových programů, vyberte možnost nebo (pouze při použití autofokusu; 41).	23, 28, 73
② Indikace záznamu zvuku	Ukazuje, zda je s videosekvencí zaznamenáván i zvuk.	47
③ Ikona „Ne videosekvence“	Ukazuje, že nelze zaznamenávat videosekvence.	45
④ Zbývající čas	Čas zbývající do automatického ukončení živého náhledu. Zobrazí se v případě, že fotografování bude ukončeno za 30 s a méně.	42
⑤ Zaostřovací režim	Aktuální zaostřovací režim.	38
⑥ Režimy zaostř. polí	Aktuální režim činnosti zaostřovacích polí.	38
⑦ Zaostřovací pole	Aktuální zaostřovací pole. Zobrazení se liší podle volby režimu činnosti zaostřovacích polí (38).	39
⑧ Zbývající čas (režim videosekvence)	Zbývající doba záznamu v režimu videosekvence.	46
⑨ Velikost obrazu u videosekvence	Velikost obrazu u videosekvencí zaznamenaných v režimu videosekvence.	47
⑩ Samospoušť	Zobrazí se v režimu samospouště.	54

2 Vyberte zaostřovací režim.

Stiskněte tlačítko **AF** a pomocí multifunkčního voliče vyberte aktuální zaostřovací režim na monitoru. Pro zobrazení následujících volitelných možností stiskněte tlačítko **OK**. Vyberte možnost a stiskněte tlačítko **OK**.



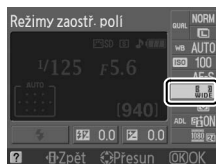
Tlačítko **AF**

Položka	Popis
AF-S Jednorázové zaostření	Vhodné pro statické objekty. Zaostření se zablokuje stisknutím tlačítka spouště do poloviny. Závěrku lze spustit pouze tehdy, pokud fotoaparát zaostří.
AF-F Nepřetrž. zaostřování	Pro objekty v pohybu. Fotoaparát během živého náhledu a záznamu videosekvence zaostřuje nepřetržitě. Závěrku lze spustit pouze tehdy, pokud fotoaparát zaostří.
MF Manuální zaostřování	Zaostřete manuálně (43).

Popis kroků 3, 4 a 5 platí v případě, že byla vybrána možnost **AF-S** nebo **AF-F**. Pokud byla vybrána možnost **MF (Manuální zaostřování)**, pak poté, co zaostříte manuálně, pokračujte krokem 6.

3 Zvolte režim činnosti zaostřovacích polí.

Režimy činnosti zaostřovacích polí lze vybrat ve všech expozičních režimech kromě režimů **Auto** a **Smíšený**. Vyberte aktuální režim činnosti zaostřovacích polí na monitoru. Pro zobrazení následujících volitelných možností stiskněte tlačítko **OK**. Vyberte možnost a stiskněte tlačítko **OK**.

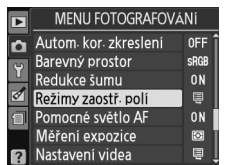


Režim	Popis
Zaost. s detekcí tváří	Fotoaparát automaticky rozpozná a zaostří portrétované osoby hledící do objektivu fotoaparátu. Režim vhodný pro portréty.
Velkoplošná zaost. pole	Vhodný pro fotografování krajiny a dalších nepotréných objektů z ruky. Pro výběr zaostřovacího pole použijte multifunkční volič.
Standardní zaost. pole	Vhodný pro cílené zaostření vybraného místa v záběru. Je doporučeno použít stativ.
Sledování objektu	Použijte pro sledování pohybujícího se objektu v záběru.

Pro návrat k živému náhledu opět stiskněte tlačítko **AF**.

Režimy činnosti zaostřovacích polí při použití živého náhledu

Režimy zaostřovacích polí pro živý náhled lze vybrat pomocí položky **Režimy zaostř. polí > Živý náhled/ video** v menu fotografování.



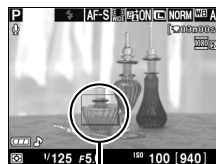
4 Vyberte zaostřovací pole.

Zaost. s detekcí tváří: Jakmile fotoaparát rozpozná tvář portrétovaného objektu otočenou k fotoaparátu, zobrazí kolem ní dvojitý žlutý rámeček (je-li zjištěno více tváří, max. 35, fotoaparát zaostří na nejbližší objekt; pro výběr jiného objektu stiskněte multifunkční volič nahoře, dole, vlevo nebo vpravo).

Volba velkoplošných a standardních zaostřovacích polí: Pro umístění zaostřovacího pole na kterékoli místo v kompozici použijte multifunkční volič nebo stiskněte tlačítko **OK**, čímž umístíte zaostřovací pole do středu kompozice.

Sledování objektu: Umístěte zaostřovací pole na váš objekt a stiskněte tlačítko **OK**. Zaostřovací pole bude sledovat pohyb zvoleného objektu v záběru.

Zaostřovací pole



Zaostřovací pole



Zaostřovací pole

5 Zaostřete.

Pro zaostření stiskněte tlačítko spouště do poloviny.



Zaost. s detekcí tváří : Po stisknutí tlačítka spouště do poloviny fotoaparát zaostří na tvář v dvojitěm žlutém rámečku; pokud fotoaparát přestane rozpoznávat objekt (například proto, že se fotografovaná osoba odvrátila), rámeček zmizí.



Velkoplošná a standardní zaost. pole: Během stisknutí tlačítka spouště do poloviny fotoaparát zaostřuje na objekt ve vybraném zaostřovacím poli.



Sledování objektu: Fotoaparát zaostří na aktuálně zaměřený objekt. Pro ukončení sledování objektu stiskněte tlačítko **OK**.



Sledování objektu

Může se stát, že fotoaparát nedokáže sledovat objekty, jsou-li příliš malé, pohybují-li se příliš rychle nebo mají-li podobnou barvu jako pozadí, případně pokud jsou objekt i pozadí příliš světlé nebo příliš tmavé, jas a barva objektu nebo pozadí se výrazně liší, pokud objekt zmizí ze záběru či viditelně mění velikost.

Během zaostřování bliká zeleně zaostřovací pole. Po dokončení zaostřování začne v případě úspěšného zaostření zaostřovací pole trvale zeleně svítit. Pokud fotoaparát nebyl schopen zaostřit na objekt, začne zaostřovací pole červeně blikat. Snímky lze však pořizovat i tehdy, když zaostřovací pole bliká červeně. Před fotografováním zkontrolujte zaostření na monitoru. S výjimkou režimů **AUTO** a **A** lze expozici zablokovat stisknutím tlačítka **AE-L/AF-L** (☐ 80). Zaostření lze zablokovat stisknutím tlačítka spouště do poloviny.

6 Exponujte.

Pro pořízení snímku stiskněte tlačítko spouště na doraz. Monitor se vypne. Po dokončení fotografování bude snímek zobrazen na monitoru po dobu 4 s, nebo do dalšího stisknutí tlačítka spouště do poloviny. Poté se fotoaparát vrátí k režimu živého náhledu.



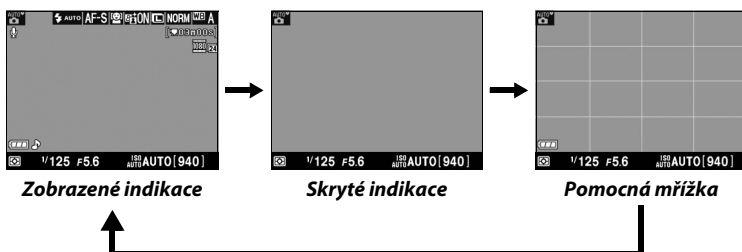
7 Ukončete režim živého náhledu.

Pro ukončení živého náhledu otočte přepínač živého náhledu.



Možnosti zobrazení živého náhledu

Stiskněte tlačítko **Info** pro cyklické listování volbami zobrazení, jak je ilustrováno níže.



Automatická volba motivových programů

Pokud je v režimech nebo vybrán režim živého náhledu, pak fotoaparát v případě, že je aktivní autofokus, automaticky analyzuje fotografovaný objekt a vybere odpovídající motivový program. Vybraný režim se zobrazí na monitoru.



	Portrét	Portréty osob
	Krajina	Snímky krajin a měst
	Makro	Objekty blízko fotoaparátu
	Noční portrét	Portréty na tmavém pozadí
	Režim Auto	Objekty vhodné pro režimy nebo , nebo takové, které nespádají do výše zmíněných kategorií
	Rež. Auto (vyp. blesk)	

Blikání

Během živého náhledu nebo při nahrávání videosekvencí při různých typech osvětlení, jako je zářivkové světlo nebo světlo rtuťové výbojky, se mohou na monitoru objevit světlé pruhy nebo blikání. Pruhy a blikání lze omezit výběrem funkce **Redukce blikání obrazu**, která přizpůsobí obraz frekvenci místního zdroje střídavého napájení (☐ 139).

Expozice

V závislosti na obraze se expozice může lišit od té, které by bylo docíleno, kdyby nebyl použit živý náhled. Měření expozice v živém náhledu se přizpůsobí displeji živého náhledu, a vzniknou tak fotografie s expozicí podobnou té, která byla viděna na monitoru. V režimech **P**, **S** a **A** lze expozici upravit o ± 5 EV v krocích po $\frac{1}{3}$ EV (☐ 81). Výsledek úpravy při hodnotách nad +3 EV nebo pod -3 EV však nelze zkontrolovat na monitoru.

HDMI

Pokud je fotoaparát připojen k videozařízení HDMI, monitor fotoaparátu se vypne a videozařízení zobrazí aktuální záběr objektivu, jak ilustruje obrázek vpravo. Během připojení fotoaparátu k zařízení HDMI-CEC nelze pořizovat videosekvence ani snímky v režimu živého náhledu.



Fotografování v režimu živého náhledu

Aby se zabránilo ovlivnění měření expozice světlem vnikajícím do hledáčku, sejměte gumovou očníci a před fotografováním zakryjte hledáček dodávanou krytkou okuláru hledáčku DK-5 (☐ 54).

Při fotografování ve světle zářivek, rtuťových nebo sodíkových výbojek, pokud fotoaparát panoramuje horizontálně nebo pokud se záběrem pohybuje objekt vysokou rychlostí, mohou být i přesto, že se na výsledném snímku neobjeví, na monitoru viditelné světlé pruhy, blikání nebo zkreslení. Jasně světelné zdroje mohou při panoramování zanechávat na monitoru fotoaparátu paobrazy. Při fotografování v režimu živého náhledu se vyvarujte míření fotoaparátem do slunce nebo na jiné jasné světelné zdroje. Pokud tento pokyn nedodržíte, může dojít k poškození vnitřních obvodů fotoaparátu.

Po sejmutí objektivu bude režim živého náhledu automaticky ukončen.

Aby nedošlo k poškození vnitřních obvodů fotoaparátu, může dojít k automatickému ukončení živého náhledu; pokud fotoaparát nepoužíváte, ukončete živý náhled. Teplota vnitřních obvodů fotoaparátu se může zvýšit a v následujících případech se může na snímcích projevit šum (světlé body, náhodně rozmístěné jasné zbarvené pixely nebo závoje) (fotoaparát také může být znatelně horký, to však neznamená poruchu):

- Okolní teplota je vysoká
- Na fotoaparátu byla dlouhou dobu používána funkce živého náhledu nebo s ním byly zaznamenávány videosekvence
- Fotoaparát byl dlouhou dobu používán v režimu sériového snímání

Pokud se v případě, kdy chcete začít používat živý náhled, objeví varování, pak počkejte, až se ochladí vnitřní obvody fotoaparátu, a zopakujte pokus.

Zobrazení odpočítávání

Odpočítávání se zobrazí 30 s před automatickým ukončením živého náhledu (☐ 37; indikace časovače se zbarví do červena 5 s před vypršením doby pro automatické vypnutí nebo před vypnutím živého náhledu kvůli ochraně vnitřních obvodů fotoaparátu). Časovač se může v závislosti na snímacích podmínkách objevit ihned po zvolení funkce živého náhledu. Přestože se odpočítávání nezobrazuje na obrazovce informací a během přehrávání, dojde po dokončení odpočítávání k automatickému ukončení režimu živého náhledu.

✓ Použití autofokusu v režimu živého náhledu

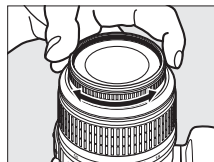
Autofokus pracuje v režimu živého náhledu pomaleji a monitor se může při zaostřování zesvětlit nebo ztmavit. Fotoaparát nemusí být schopen zaostřit v následujících situacích:



- Objekt obsahuje linie rovnoběžné s delší stranou obrazu
- Objekt je málo kontrastní
- Objekt v zaostřovací poli obsahuje oblasti s velkými rozdíly jasů nebo je objekt osvětlen bodově, případně neonovou reklamou nebo jiným zdrojem světla, které mění svůj jas
- Při osvětlení rtuťovými nebo sodíkovými výbojkami, zářivkovým nebo jiným podobným typem světla se objeví blikání nebo světlé pruhy
- Je použit filtr typu hvězda nebo jiný speciální filtr
- Objekt se jeví menší než zaostřovací pole
- U objektu převažují pravidelné geometrické struktury (např. žaluzie nebo řady oken v mrakodrapu)
- Objekt se pohybuje

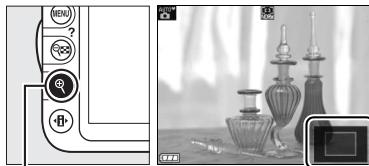
V některých případech se může zaostřovací pole zobrazovat zeleně i v situacích, kdy fotoaparát není schopen zaostřit.

✓ Manuální zaostření

Pro zaostření v manuálním režimu (□ 62) otáčejte zaostřovacím kroužkem objektivu, dokud není objekt zaostřen.



Pro zvětšení obrazu na monitoru až 6,8 × pro možnost přesnějšího zaostření stisknete tlačítko . Po zvětšení obrazu aktuálního záběru objektivu se v šedém rámečku v pravém spodním rohu objeví navigační okno. Pomocí multifunkčního voliče můžete procházet místy obrazu, která nejsou na monitoru viditelná (dostupné pouze, pokud byly pro funkci **Režimy zaostř. polí** vybrány možnosti **Velkoplošná zaost. pole** nebo **Standardní zaost. pole**) nebo stisknete tlačítko  pro zmenšení obrazu.



Tlačítko 

Navigační okno




Záznam a zobrazení videosekvencí

Záznam videosekvencí

Videosekvence lze zaznamenávat v režimu živého náhledu.

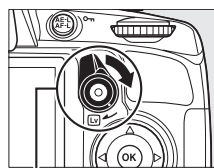
- 1 Otočte přepínač živého náhledu.**
Zvedne se zrcadlo a aktuální záběr objektivu se zobrazí na monitoru místo v hledáčku.

✓ Ikona


Ikona  (□ 37) značí, že videosekvence nelze zaznamenat.

Před zaznamenáváním

Před zahájením záznamu v režimech **A** a **M** nastavte clonu.

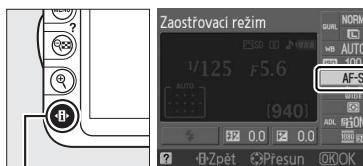


Přepínač živého náhledu

- 2 Vyberte zaostřovací režim.**
Stiskněte tlačítko  a vyberte zaostřovací režim, jak je to popsáno v kroku 2 v části „Živý náhled“ (□ 38).

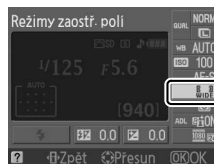
Zvuk fotoaparátu

Může se stát, že fotoaparát během činnosti autofokusu nebo redukce vibrací zaznamená zvuk objektivu.



Tlačítko 

- 3 Zvolte režim činnosti zaostřovacích polí.**
Více informací viz krok 3 na straně 38.

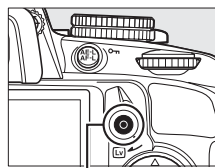


- 4 Zaostřete.**
Vytvořte kompozici prvního snímku a zaostřete, jak je to popsáno v krocích 4 a 5 v části „Živý náhled“ (□ 39–40). Počet objektů, které lze rozpoznat pomocí funkce zaostřování s detekcí tváří, však v případě nahrávání videosekvence klesá.



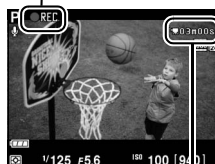
5 Zahajte záznam.

Pro zahájení záznamu stiskněte tlačítko záznamu videosekvence (fotoaparát může zaznamenat obraz i zvuk; v průběhu záznamu nezakrývejte mikrofon v přední části fotoaparátu). Na monitoru se zobrazí indikace záznamu a zbývající čas. S výjimkou režimů **AUTO** a **☺** lze expozici zablokovat tlačítkem **AE-L/AF-L** (☐ 80) nebo (v režimech **P**, **S** a **A**) upravit o ± 3 EV v krocích po $\frac{1}{3}$ EV pomocí korekce expozice (☐ 81). Zaostření lze zablokovat stisknutím tlačítka spouště do poloviny.



Tlačítko pro záznam videosekvence

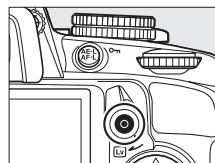
Indikace záznamu



Zbývající čas

6 Ukončete záznam.

Pro ukončení záznamu stiskněte znovu tlačítko pro záznam videosekvence. Zaznamenávání automaticky skončí v případě dosažení maximální délky videosekvence anebo po zaplnění paměťové karty.



Pořizování snímků během zaznamenávání videosekvence

Pro pořizování snímku v průběhu záznamu videosekvence stiskněte tlačítko spouště na doraz a držte jej v této poloze, dokud nedojde ke spuštění závěrky.

Maximální délka

Velikost každého souboru videosekvence může být až 4 GB a jeho délka až 10 minut; v závislosti na rychlosti zápisu paměťové karty však může záznam skončit dříve, než bude dosaženo této délky (☐ 177).

■ ■ Nastavení videa

Zvolte velikost obrazu videosekvence a nastavení zvuku.

- Velikost obrazu (**Kvalita**)

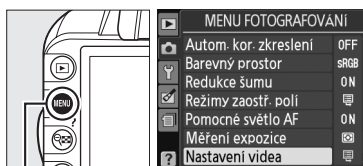
Položka	Velikost obrazu (pixely)	Snímací frekvence (obr./s)	Maximální délka
1920×1080; 24 obr./s	1920 × 1080	23,976	10 min.
1280×720; 30 obr./s	1280 × 720	29,97	
1280×720; 25 obr./s		25	
1280×720; 24 obr./s		23,976	
640×424; 24 obr./s	640 × 424		

- Audio (**Zvuk**)

Položka	Popis
Zapnuto	Společně s videosekvencí se zaznamená monofonní zvuk.
Vypnuto	Záznam zvuku je vypnut.

1 Vyberte Nastavení videa.

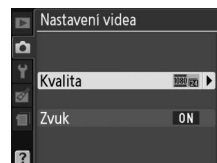
Pro zobrazení menu stiskněte tlačítko MENU. Vyberte položku **Nastavení videa** v menu fotografování a stiskněte tlačítko ►.



Tlačítko MENU

2 Zvolte velikost obrazu a možnost záznamu zvuku.

Pro zvolení velikosti obrazu vyberte položku **Kvalita** a stiskněte tlačítko ►, poté vyberte možnost a stiskněte tlačítko OK. Pro zapnutí nebo vypnutí záznamu zvuku vyberte položku **Zvuk** a stiskněte tlačítko ►, poté vyberte možnost a stiskněte tlačítko OK.



📝 Nastavení videa > Kvalita

Volby **1280 × 720; 30 obr./s**, **1280 × 720; 25 obr./s** a **1280 × 720; 24 obr./s** mají různé snímací frekvence.

- **1280 × 720; 30 obr./s**: vhodné pro zobrazení na zařízeních NTSC
- **1280 × 720; 25 obr./s**: vhodné pro zobrazení na zařízeních PAL
- **1280 × 720; 24 obr./s**: standardní snímací frekvence pro videosekvence a animované filmy

Záznam videosekvencí

Ve světle zářivek, rtuťových nebo sodíkových výbojek, pokud fotoaparát panorámuje horizontálně nebo pokud se záběrem pohybuje objekt vysokou rychlostí, může být na monitoru a na výsledné videosekvenci vidět blikání, pruhy nebo zkreslení (blikání a pruhy lze omezit výběrem funkce **Redukce blikání obrazu**, která přizpůsobí obraz frekvenci místního zdroje střídavého napájení □ 139). Jasně světelné zdroje mohou při panoramování zanechávat paobrazy. Mohou se také objevit neostré okraje, falešné barvy a moaré. Při nahrávání videosekvence se vyvarujte míření fotoaparátem do slunce nebo na jiné jasné světelné zdroje. Tento pokyn nedodržíte, může dojít k poškození vnitřních obvodů fotoaparátu.

V případě sejmutí objektivu je záznam automaticky ukončen.

Aby nedošlo k poškození vnitřních obvodů fotoaparátu, může dojít k automatickému ukončení živého náhledu; pokud fotoaparát nepoužíváte, ukončete živý náhled. Teplota vnitřních obvodů fotoaparátu se může zvýšit a v následujících případech se může na snímcích projevit šum (světlé body, náhodně rozmístěné jasné zbarvené pixely nebo závoje) (fotoaparát také může být znatelně horký, to však neznamená poruchu):

- Okolní teplota je vysoká
- Na fotoaparátu byla dlouhou dobu používána funkce živého náhledu nebo s ním byly zaznamenávány videosekvence
- Fotoaparát byl dlouhou dobu používán v režimu sériového snímání



Pokud se v případě, kdy chcete začít používat živý náhled nebo zaznamenávat videosekvence, objeví varování, pak počkejte, až se ochladí vnitřní obvody fotoaparátu, a zopakujte pokus.

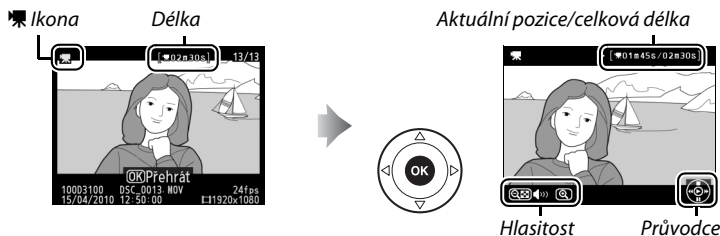
Bez ohledu na to, jaká metoda měření byla vybrána, bude použito měření Matrix. Čas závěrky a citlivost ISO budou automaticky přizpůsobeny.

Zobrazení odpočítávání












Odpočítávání se zobrazí červeně 30 s před automatickým ukončením zaznamenávání videosekvence (□ 37). Časovač se může v závislosti na snímacích podmínkách objevit ihned po zahájení zaznamenávání videosekvence. Bez ohledu na zbyvající čas záznamu se však živý náhled v každém případě vypne po vypršení doby odpočítávání. Počkejte, až se vnitřní obvody fotoaparátu ochladí, a poté pokračujte v zaznamenávání.

Zobrazení videosekvencí


Videosekvence jsou označeny ikonou  v režimu přehrávání jednotlivých snímků (□ 99). Pro spuštění přehrávání stiskněte tlačítko .



Provést lze následující operace:

Pro	Použijte	Popis
Pozastavení		Slouží k pozastavení přehrávání.
Přehrávání		Slouží k obnovení přehrávání pozastavené nebo přetáčené videosekvence.
Posun vpřed/zpět		Rychlost se s každým stisknutím tlačítka zdvojnásobuje, počínaje rychlostí 2x a pokračuje rychlostmi 4x, 8x a 16x; pro přeskočení na začátek nebo konec videosekvence podržte tlačítko stisknuté. Pokud je přehrávání pozastaveno, pak se videosekvence při přetáčení posune vždy o jeden snímek vpřed nebo zpět; pro plynulé přetáčení podržte tlačítka stisknuté.
Nastavení hlasitosti		Pro zvýšení hlasitosti stiskněte tlačítko  , pro snížení stiskněte tlačítko  .
Úprava videosekvencí		Pro úpravu videosekvence stiskněte během jejího pozastavení tlačítko AE-L/AF-L (□ 50).
Návrat k režimu přehrávání jednotlivých snímků		Pro návrat k přehrávání jednotlivých snímků stiskněte tlačítko  nebo  .
Návrat do režimu fotografování		Stiskněte tlačítko spouště do poloviny. Monitor se vypne; snímky lze pořizovat okamžitě.
Zobrazení menu	MENU	Podrobnější informace viz strana 129.

Ikona

Pokud byla videosekvence pořízena bez záznamu zvuku, pak se v režimu přehrávání jednotlivých snímků a přehrávání videosekvencí zobrazí ikona .

Úprava videosekvencí




Oříznutím nepotřebných částí videosekvencí vytvoříte jejich upravené kopie. Vybrané snímky videosekvencí můžete rovněž uložit jako statické snímky ve formátu JPEG, jako snímky formátu JPEG.

Položka	Popis
Vybrat počáteční bod	Vytvoří kopii s odstraněnou počáteční stopáží.
Vybrat koncový bod	Vytvoří kopii s odstraněnou koncovou stopáží.
Uložit vybraný snímek	Uloží vybraný snímek jako statický snímek ve formátu JPEG.

Oříznutí videosekvencí

Pro vytvoření oříznutých kopií videosekvencí:



1 Zobrazte videosekvenci na celé obrazovce.

Stiskněte tlačítko  pro zobrazení jednotlivých snímků na monitoru a stisknutím tlačítek  a  procházejte snímky, dokud se nezobrazí videosekvence, kterou chcete upravit.





Tlačítko 

2 Vybte počáteční nebo koncový bod.

Videosekvenci přehrajte způsobem popsaným na straně 49, stisknutím tlačítka  spusťte nebo obnovte přehrávání a stisknutím tlačítka  přehrávání pozastavte. Pokud jste se rozhodli oříznout úvodní část kopie videosekvence, pozastavte její přehrávání na prvním snímku, který chcete zachovat; pokud budete ořezávat koncovou část kopie, pozastavte přehrávání na posledním snímku, který chcete zachovat.



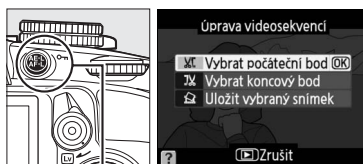
První a poslední snímek

Počáteční snímek je označen ikonou  a koncový snímek ikonou .



3 Zobrazte menu retušování.

Pro zobrazení menu retušování stiskněte tlačítko **AE-L/AF-L**.



Tlačítko **AE-L/AF-L**

4 Vyberte požadovanou položku.

Pro vytvoření kopie obsahující aktuálně zobrazený snímek a následující snímky vyberte funkci **Vybrat počáteční bod** v menu úpravy videosekvencí a stiskněte tlačítko **OK**. Výběrem funkce **Vybrat koncový bod** se vytvoří kopie, která obsahuje aktuální snímek a všechny předcházející snímky.




5 Vymažte snímky.

Stiskněte tlačítko **▲** pro vymazání všech snímků nacházejících se před (**Vybrat počáteční bod**) nebo za (**Vybrat koncový bod**) aktuálně zobrazeným snímkem.



6 Uložte kopii.

Pro uložení upravené kopie vyberte volbu **Ano** a stiskněte tlačítko **OK**. Pokud je to nutné, kopii lze oříznout způsobem popsaným výše a odstranit další části videosekvence. Upravené kopie budou v režimu přehrávání jednotlivých snímků označené ikonou .




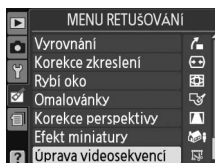
Oříznutí videosekvencí

Videosekvence musí trvat alespoň dvě sekundy. Pokud kopii v aktuální přehrávací pozici nelze vytvořit, aktuální pozice se v kroku 5 zobrazí červeně a kopie se nevytvoří. Kopie se neuloží v případě, kdy nezbývá dostatek místa na paměťové kartě.

Aby nedošlo k neočekávanému vypnutí fotoaparátu, používejte při úpravě videosekvencí plně nabitou baterii.

Menu retušování

Videosekvence lze rovněž upravovat pomocí funkce **Úprava videosekvencí** v menu retušování ( 151).



Ukládání vybraných snímků

Pro uložení kopie vybraného snímku jako snímku ve formátu JPEG:

1 Zobrazte videosekvenci a vyberte snímek.

Přehrajte videosekvenci, jak je to popsáno na straně 49. Pozastavte přehrávání na snímku, ze kterého chcete vytvořit kopii.

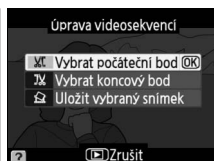


2 Zobrazte menu retušování.

Pro zobrazení menu retušování stiskněte tlačítko AE-L/AF-L.

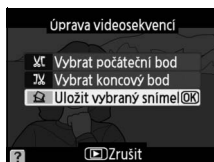


Tlačítko AE-L/AF-L



3 Vyberte možnost Uložit vybraný snímek.

Vyberte možnost **Uložit vybraný snímek** a stiskněte tlačítko **OK**.



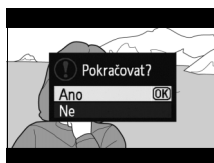
4 Vytvořte kopii snímku.

Pro vytvoření kopie aktuálně zobrazeného snímku stiskněte tlačítko **▲**.



5 Uložte kopii.

Pro vytvoření kopie vybraného snímku ve formátu JPEG vyberte možnost **Ano** a stiskněte tlačítko **OK**. Kopie snímků vytvořené z videosekvencí budou v režimu přehrávání jednotlivých snímků označeny ikonou




Uložit vybraný snímek

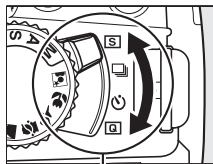
JPEG snímky vytvořené z videosekvencí pomocí funkce **Uložit vybraný snímek** nelze retušovat. U JPEG snímků vytvořených z videosekvencí chybí některé kategorie informací o snímku (100).

Snímací režim

Výběr snímacího režimu

Pro výběr snímacího režimu otočte volič snímacích režimů na požadované nastavení.

 Jednotlivé snímky (□ 5)
 Sériové snímání (□ 5)
 Samospoušť (□ 54)
 Tichá expozice (□ 5)




Volič snímacích režimů

Vyrovnávací paměť

Fotoaparát je vybaven vyrovnávací pamětí pro dočasné ukládání snímků, umožňující pokračovat ve fotografování, zatímco jsou snímky ukládány na paměťovou kartu. Pořídít lze až 100 snímků v řadě; snímací frekvence se však po zaplnění vyrovnávací paměti sníží.

Během nahrávání snímků na paměťovou kartu svítí kontrolka přístupu vedle slotu pro paměťovou kartu. V závislosti na počtu snímků ve vyrovnávací paměti může nahrávání trvat několik sekund až několik minut. *Nevyjímejte paměťovou kartu ani nevyjímejte/neodpojujte zdroj energie, dokud kontrolka přístupu na paměťovou kartu nezhasne.* Pokud ve vyrovnávací paměti zůstávají data a fotoaparát je vypnut, přívod energie zůstane aktivní do doby, než se uloží všechny snímky z vyrovnávací paměti. Pokud se baterie vyčerpá a ve vyrovnávací paměti zůstanou snímky, zablokuje se závěrka a snímky se uloží na paměťovou kartu.

Režim sériového snímání

V režimu sériového snímání (□) nelze použít vestavěný blesk; otočte volič expozičních režimů do polohy  (□ 24) nebo vypněte blesk (□ 67–69). Informace o počtu snímků, které lze pořídít v jedné sérii, viz strana 187.

Velikost vyrovnávací paměti

Přibližný počet snímků, které lze při stávajícím nastavení uložit do vyrovnávací paměti, se zobrazuje pomocí indikace počtu zbývajících snímků v hledáčku během stisknutí tlačítka spouště. Ilustrace zobrazuje indikaci ve chvíli, kdy ve vyrovnávací paměti zbývá místo pro přibližně 24 snímků.



Automatické otáčení obrazu

Orientace fotoaparátu zaznamenaná při první expozici bude použita u všech snímků v sérii i v případě, že během fotografování přístroj otočíte. Viz „Automatické otáčení obrazu“ (□ 141).

Režim samospouště

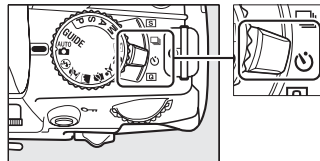
Samospoušť slouží k redukci chvění fotoaparátu nebo k pořizování autoportrétů.

1 Upevněte fotoaparát na stativ.

Fotoaparát upevněte na stativ nebo ho umístěte na pevnou rovnou plochu.

2 Vyberte režim samospouště.

Otočte volič snímacích režimů do polohy .



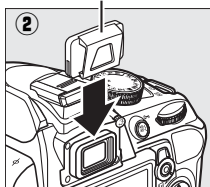
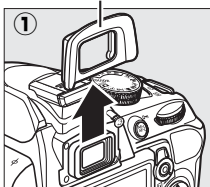
3 Vytvořte kompozici snímku.

Zakryjte hledáček

Při fotografování bez pohledu do hledáčku sejměte z hledáčku gumovou očníci DK-20 (1) a zakryjte hledáček dodávanou krytkou okuláru DK-5, jak je ukázáno na obrázku (2). To zabrání vniknutí světla hledáčkem do fotoaparátu a ovlivnění expozice. Při snímání gumové očníci fotoaparát pevně držte.

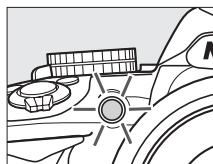
Gumová očníci DK-20

Krytka okuláru DK-5





4 Pořídte snímek.

Stiskněte tlačítko spouště do poloviny pro zaostření a poté jej stiskněte až na doraz pro spuštění samospouště (časový spínač se však nezapne, pokud fotoaparát není schopen zaostřit, nebo v jiných situacích, kdy nelze spustit závěrku). Kontrolka samospouště začne blikat a ozve se pípání. Dvě sekundy před expozicí snímku přestane kontrolka blikat a pípání se zrychlí. K expozici snímku dojde deset sekund po spuštění časového spínače. Pro zastavení samospouště vypněte fotoaparát.



Použití vestavěného blesku

Před pořízením snímku s použitím blesku v režimech **P**, **S**, **A** nebo **M** stiskněte tlačítko  pro vyklopení blesku a počkejte, až se v hledáčku zobrazí indikace  (☑ 27). Pokud se blesk vyklopí po spuštění samospouště, fotografování se přeruší.

Viz také

Dobu zpoždění samospouště lze vybrat pomocí volby **Zpoždění samospouště** v menu nastavení (☑ 143).



Fotografování pro pokročilé (všechny režimy)

Zaostření

V této části jsou popsány dostupné možnosti zaostřování po vytvoření kompozice snímku v hledáčku. Zaostření lze upravit automaticky nebo manuálně (viz „Zaostřovací režim“ níže). Uživatel může také zvolit zaostřovací pole pro automatické nebo manuální zaostření (☐ 62), nebo použít funkci blokování zaostření, aby mohla být po zaostření změněna kompozice snímku (☐ 60).

Zaostřovací režim

Vyberte z následujících zaostřovacích režimů. Možnosti **AF-S** a **AF-C** jsou však dostupné pouze v režimech **P**, **S**, **A** a **M**.

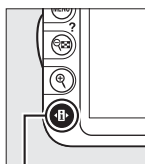
Položka	Popis
AF-A Aut. volba zaostřování	Fotoaparát automaticky zvolí jednorázové zaostření pro statický objekt a kontinuální zaostřování pro objekt v pohybu. Závěrka se spustí pouze tehdy, pokud fotoaparát zaostří.
AF-S Jednorázové zaostření	Pro statické objekty. Zaostření se zablokuje po stisknutí tlačítka spouště do poloviny. Závěrka lze spustit pouze tehdy, pokud fotoaparát zaostří.
AF-C Kontinuál. zaostřování	Pro objekty v pohybu. Po stisknutí tlačítka spouště do poloviny začne fotoaparát nepřetržitě zaostřovat. Závěrka lze spustit pouze tehdy, pokud je fotoaparát schopen zaostřit.
MF Manuální zaostřování	Zaostřete manuálně (☐ 62).

1 Umístěte kurzor na obrazovku informací.

Pokud se provozní informace nezobrazí na monitoru, stiskněte tlačítko **INFO**. Pro umístění kurzoru na obrazovku informací stiskněte tlačítko **INFO** ještě jednou.



Obrazovka informací

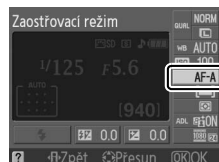


Tlačítko **INFO**



2 Zobrazte dostupné zaostřovací režimy.

Na obrazovce informací vyberte aktuální zaostřovací režim a stiskněte tlačítko **OK**.



3 Vyberte zaostřovací režim.

Vyberte zaostřovací režim a stiskněte tlačítko **OK**. Pro návrat do režimu fotografování stiskněte tlačítko spouště do poloviny.

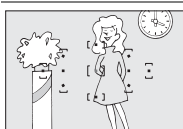


✓ Kontinuální zaostřování

V režimu **AF-C**, nebo pokud bylo vybráno kontinuální zaostřování v režimu **AF-A**, dává fotoaparát větší prioritu odezvě zaostření (má větší pracovní rozsah zaostření), než v režimu **AF-S** a závěrku lze spustit ještě před zobrazením indikace zaostření.

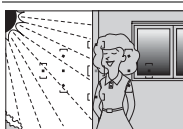
✎ Jak dosáhnout dobrých výsledků s autofokusem

Autofokus v podmínkách, které jsou popsány níže, nepracuje dobře. Závěrka se může zablokovat, pokud fotoaparát není schopen za těchto podmínek zaostřit, nebo se může zobrazit indikace zaostření (●) a ozvat pípnutí a fotoaparát může povolit spuštění závěrky i v případech, kdy objekt není zaostřen. V těchto případech zaostřete manuálně (☐ 62) nebo po zaostření na jiný objekt ve stejné vzdálenosti použijte blokování zaostření (☐ 60) a poté vytvořte novou kompozici snímku.



Mezi objektem a pozadím není žádný nebo jen nepatrný kontrast.

Příklad: Objekt má stejnou barvu jako pozadí.



Zaostřovací pole obsahuje oblasti s velkými rozdíly jasů.

Příklad: Objekt je zpola ve stínu.



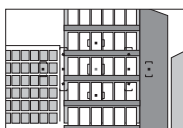
Zaostřovací pole obsahuje objekty v různých vzdálenostech od fotoaparátu.

Příklad: Objekt je uvnitř klece.



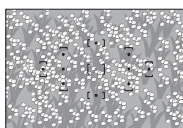
Objekty v pozadí se jeví větší než fotografovaný objekt.

Příklad: V kompozici snímku se za objektem nachází budova.



V objektu převažují pravidelné geometrické struktury.

Příklad: Žaluzie nebo řady oken v mrakodrapu.



Objekt obsahuje mnoho jemných detailů.

Příklad: Záhon květin nebo jiné malé objekty nebo objekty s nedostatečně rozdílným jasem.

☑ Pomocné světlo AF

Pokud je objekt nedostatečně osvětlen, pomocné světlo AF se automaticky rozsvítí a podpoří automatické zaostřování, jakmile je tlačítko spouště stisknuto do poloviny. Pomocné světlo AF se nerozsvítí:

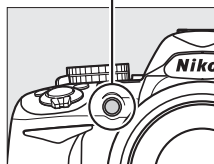
- Během živého náhledu nebo záznamu videosekvence
- Během manuálního zaostřování nebo pokud je živý náhled vypnutý a vybráno je kontinuální zaostřování (**AF-C** vybráno jako zaostřovací režim nebo kontinuální zaostřování vybráno v zaostřovacím režimu **AF-A**)
- Pokud není vybráno střední zaostřovací pole v režimech činnosti zaostřovacích polí [□] **Jednotlivá zaostř. pole**, [□] **Dyn. volba zaostř. polí** nebo [3D] **3D sled. obj. (11 polí)** (□ 58, 60)
- V expozičních režimech, ve kterých nelze použít pomocné světlo AF (□ 186)
- Pokud byla vybrána možnost **Vypnuto** pro **Pomocné světlo AF** v menu fotografování (□ 134)

Pomocné světlo má pracovní rozsah od 0,5–3,0 m; když používáte pomocné světlo, použijte objektiv s ohniskovými vzdálenostmi v rozmezí 18–200 mm a sejměte sluneční clonu. Po delším nepřetržitém používání se pomocné světlo AF automaticky z důvodu ochrany světelného zdroje. Po krátké přestávce se obnoví jeho normální funkce. Pomocné světlo může být po vícenásobném použití v rychlém sledu horké.

🔧 Reprodukční zvukové signalizace

Funkci **Pípnutí** v menu nastavení (□ 144) lze použít k vypnutí nebo zapnutí reproduktoru zvukové signalizace.

Pomocné světlo AF





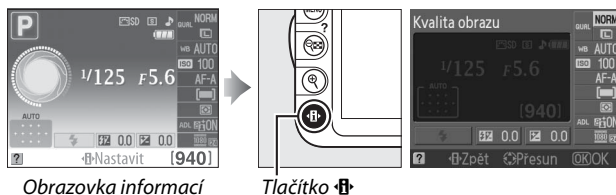
Režimy zaostř. polí

Určují způsob výběru zaostřovacích polí autofokusem. Funkce [3D] (3D sled. obj. (11 polí)) však není dostupná, když je jako zaostřovací režim vybráno AF-S.

Položka	Popis
[11] Jednotlivá zaostř. pole	Uživatel vybírá zaostřovací pole pomocí multifunkčního voliče (☐ 60); fotoaparát zaostřuje pouze na objekt ve vybraném zaostřovacím poli. Tuto možnost použijte u statických objektů.
[☁] Dyn. volba zaostř. polí	V zaostřovacích režimech AF-A a AF-C volí uživatel zaostřovací pole manuálně (☐ 60), ale fotoaparát v případě, kdy objekt krátce opustí zvolené pole, zaostří na základě informací z okolních zaostřovacích polí. Tuto volbu použijte u nahodile se pohybujících objektů. V zaostřovacím režimu AF-S vybírá uživatel zaostřovací pole manuálně (☐ 60); fotoaparát zaostří pouze na objekt ve vybraném zaostřovacím poli.
[☐] Aut. volba zaostř. polí	Fotoaparát automaticky rozpozná objekt a zvolí zaostřovací pole.
[3D] 3D sled. obj. (11 polí)	V zaostřovacích režimech AF-A a AF-C volí uživatel zaostřovací pole pomocí multifunkčního voliče (☐ 60). Pokud se objekt pohne poté, co fotoaparát zaostřil, fotoaparát použije funkci 3D sledování objektu pro výběr nového zaostřovacího pole a po dobu stisknutí tlačítka spouště do poloviny udržuje zaostření původního objektu. Pokud objekt opustí hledáček, sejměte prst z tlačítka spouště a vytvořte novou kompozici snímku s objektem ve zvoleném zaostřovacím poli.

1 Umístěte kurzor na obrazovku informací.


Pokud se provozní informace nezobrazí na monitoru, stiskněte tlačítko . Pro umístění kurzoru na obrazovku informací stiskněte tlačítko  ještě jednou.



Obrazovka informací


Tlačítko 

2 Zobrazte dostupné režimy činnosti zaostřovacích polí.

Na obrazovce informací vyberte aktuální režim činnosti zaostřovacích polí a stiskněte tlačítko .



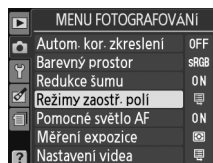
3 Zvolte režim činnosti zaostřovacích polí.

Vyberte jednu z následujících možností a stiskněte tlačítko . Pro návrat do režimu fotografování stiskněte tlačítko spouště do poloviny.



Režimy zaostř. polí

Režim činnosti zaostřovacích polí, používaný při vytváření kompozice v hledáčku, lze rovněž vybrat pomocí položky **Režimy zaostř. polí** > **Hledáček** v menu fotografování (☰ 131). Volby režimů činnosti zaostřovacích polí provedené v jiných expozičních režimech než **P**, **S**, **A** nebo **M** jsou po výběru jiného expozičního režimu resetovány.




3D sled. obj. (11 polí)

Při stisknutí tlačítka spouště do poloviny se do paměti fotoaparátu uloží informace o barvách v okolí zaostřovacího pole. V důsledku toho nemusí být při použití 3D sledování objektu dosaženo požadovaných výsledků u objektů, které mají stejnou barvu jako pozadí.




Výběr zaostřovacího pole

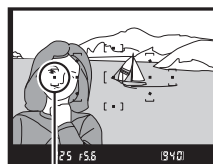
V manuálním zaostřovacím režimu, nebo když je autofokus kombinován s jinými režimy činnosti zaostřovacích polí, než  (**Aut. volba zaostř. polí**), můžete volit mezi jedenácti zaostřovacími poli, která umožňují kompozice s hlavním objektem prakticky kdekoliv v záběru.

- 1 Vyberte jiný režim činnosti zaostřovacích polí, než  (**Aut. volba zaostř. polí**;  58).



- 2 Vyberte zaostřovací pole.





Při zapnutém expozimetru vyberte pomocí multifunkčního voliče v hledáčku nebo na obrazovce informaci zaostřovací pole. Pro výběr středního zaostřovacího pole stiskněte tlačítko .




Zaostřovací pole



Blokování zaostření

Funkci blokování zaostření lze použít pro změnu kompozice po zaostření v režimech AF-A, AF-S a AF-C ( 55); je tak možné zaostřit na objekt, který nebude ve výsledné kompozici umístěn v zóně zaostřovacího pole. Pokud fotoaparát není schopen zaostřit pomocí autofokusu ( 56), můžete rovněž zaostřit na jiný objekt ve stejné vzdálenosti a poté použít funkci blokování zaostření k vytvoření nové kompozice snímku. Blokování zaostření má největší efekt, pokud je zvolen jiný režim činnosti zaostřovacích polí než  (**Aut. volba zaostř. polí**) ( 58).

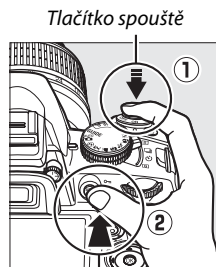
- 1 Zaostřete.

Objekt umístěte do vybraného zaostřovacího pole a stiskněte do poloviny tlačítko spouště pro aktivaci zaostřování. Zkontrolujte, zda se v hledáčku zobrazila indikace zaostření .



2 Zablokujte zaostření.

Zaostřovací režimy AF-A a AF-C: Stiskněte tlačítko spouště do poloviny (1) a stiskněte tlačítko **AE-L/AF-L** (2) pro zablokování zaostření i expozice (v hledáčku se zobrazí ikona **AE-L**; □ 80). Zaostření zůstává zablokováno po dobu stisknutí tlačítka **AE-L/AF-L**, a to i při sejmutí prstu z tlačítka spouště.



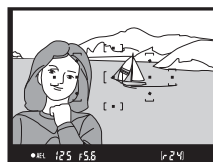
Tlačítko AE-L/AF-L



Zaostřovací režim AF-S: Zaostření se zablokuje automaticky po zobrazení indikace zaostření a zůstane zablokováno, dokud nesejmete prst z tlačítka spouště. Zaostření lze také zablokovat stisknutím tlačítka **AE-L/AF-L** (viz výše).

3 Změňte kompozici snímku a exponujte.

Zaostření zůstává zablokováno mezi expozicemi jednotlivých snímků po dobu stisknutí tlačítka spouště do poloviny (**AF-S**) nebo po dobu stisknutí tlačítka **AE-L/AF-L**, a dovoluje tak pořídit sérii několika snímků se stejným zaostřením.



Při aktivním blokování zaostření neměňte vzdálenost mezi fotoaparátem a fotografovaným objektem. Pokud se objekt pohne, zaostřete znovu na novou vzdálenost.

Tlačítko AE-L/AF-L

Volba **Tlačítka** > **Tlačítko AE-L/AF-L** v menu nastavení (□ 146) ovládá funkci tlačítka **AE-L/AF-L**.

Manuální zaostření

Manuální zaostření lze použít, když nepoužíváte objektiv AF-S nebo AF-I, případně pokud autofokus nezajistí požadované výsledky (☞ 56).

1 Nastavte volič zaostřovacích režimů objektivu.

Pokud je objektiv vybaven přepínačem A-M nebo M/A-M, posuňte přepínač do polohy **M**.

Přepínač
A-M

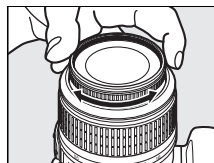


Přepínač
M/A-M



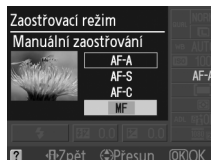
2 Zaostřete.

Pro manuální zaostření otáčejte zaostřovacím kroužkem objektivu, dokud není obraz zobrazený na číré matnici v hledáčku zaostřen. Snímky lze pořizovat kdykoli, i když obraz není zaostřen.



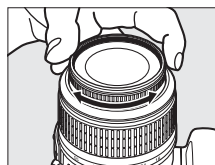
Výběr manuálního zaostřování na fotoaparátu

Manuální zaostřování lze rovněž vybrat nastavením zaostřovacího režimu fotoaparátu na **MF** (manuální zaostřování; ☞ 55). Poté lze zaostření upravit manuálně, nezávisle na režimu vybraném objektivem.



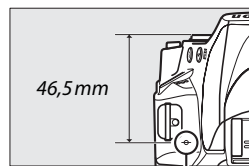
■ Elektronický dálkoměr

Pokud je světelnost objektivu $f/5,6$ a vyšší, indikaci zaostření v hledáčku lze použít pro potvrzení zaostření objektu ve zvoleném zaostřovacím poli (vybrat lze kterékoli z 11 zaostřovacích polí). Po umístění objektu do zóny zvoleného zaostřovacího pole stiskněte tlačítko spouště do poloviny a otáčejte zaostřovacím kroužkem objektivu, dokud se nezobrazí indikace zaostření (●). U objektů uvedených na straně 56 se však může indikace zaostření zobrazit i v případě, kdy objekt není zaostřen; před fotografováním zkontrolujte zaostření v hledáčku.



Pozice obrazové roviny

Určujete-li vzdálenost mezi objektem a fotoaparátem, změřte ji pomocí značky obrazové roviny na těle fotoaparátu. Vzdálenost mezi dosedací plochou bajonetu a obrazovou rovinou je 46,5 mm.



Značka obrazové roviny

Indikace expozice

Je-li třeba, lze indikaci expozice použít jako indikaci zaostření před nebo za fotografovaný objekt (☐ 144).



Kvalita a velikost obrazu



Kvalita a velikost obrazu společně určují, kolik místa na paměťové kartě snímek zabere. Větší snímky s vyšší kvalitou mohou být tištěny ve větších rozměrech, vyžadují ale více paměti, což znamená, že takových snímků může být na paměťové kartě uloženo méně (☐ 187).

Kvalita obrazu

Určuje formát souboru a kompresní poměr (kvalitu obrazu).

Položka	Typ souboru	Popis
NEF (RAW)+ JPEG Jemný	NEF/JPEG	Zaznamenaný jsou dva snímky: jeden snímek NEF (RAW) a jeden snímek JPEG v jemné kvalitě.
NEF (RAW)	NEF	Nezpracovaná 12 bitová data z obrazového snímače jsou ukládána přímo na paměťovou kartu. Nastavení jako vyvážení bílé barvy a kontrast lze upravit po fotografování na počítači.
JPEG Jemný	JPEG	Záznam snímků JPEG při kompresním poměru přibližně 1 : 4 (jemná kvalita obrazu).
JPEG Normální		Záznam snímků JPEG při kompresním poměru přibližně 1 : 8 (normální kvalita obrazu).
JPEG Základní		Záznam snímků JPEG při kompresním poměru přibližně 1 : 16 (základní kvalita obrazu).

1 Umístěte kurzor na obrazovku informací.

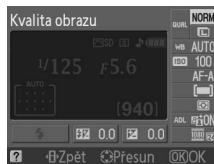
Pokud se provozní informace nezobrazí na monitoru, stiskněte tlačítko . Pro umístění kurzoru na obrazovku informací stiskněte tlačítko  ještě jednou.




Obrazovka informací



Tlačítko 



2 Zobrazte dostupná nastavení kvality obrazu.

Na obrazovce informací vyberte aktuální kvalitu obrazu a stiskněte tlačítko .



3 Zvolte typ souboru.

Vyberte možnost a stiskněte tlačítko **OK**. Pro návrat do režimu fotografování stiskněte tlačítko spouště do poloviny.



Snímky NEF (RAW)

Volba velikosti obrazu neovlivní rozměr snímků NEF (RAW) nebo NEF (RAW)+JPEG. Vkopírování data (□ 147) není při nastavení kvality obrazu NEF (RAW) nebo NEF (RAW)+JPEG dostupné.

Snímky NEF (RAW) lze zobrazit ve fotoaparátu, nebo pomocí softwaru, jako je Capture NX 2 (dostupný samostatně; □ 177) nebo ViewNX 2 (dostupný na dodávaném disku CD ViewNX 2). JPEG kopie snímků NEF (RAW) lze vytvořit pomocí volby **Zprac. sn. NEF (RAW)** v menu retušování (□ 160).

NEF (RAW) + JPEG Jemný

Když jsou ve fotoaparátu prohlíženy snímky pořízené v kvalitě **NEF (RAW) + JPEG Jemný**, zobrazí se pouze snímky JPEG. Když jsou snímky, pořízené při tomto nastavení mazány, vymažou se jak snímky NEF, tak i snímky JPEG.

Názvy souborů

Snímky jsou ukládány jako obrazové soubory se jmény typu „DSC_####.xxx“, kde #### je čtyřmístné číslo mezi 0001 a 9999, automaticky přidělované fotoaparátem ve vzestupném pořadí, a xxx znamená některou z následujících třípísmenných přípon: „NEF“ pro snímky ve formátu NEF, „JPG“ pro snímky ve formátu JPEG nebo „MOV“ pro videosekvence. Soubory NEF a JPEG zaznamenané s nastavením **NEF (RAW) + JPEG jemný** mají stejné názvy, ale různé přípony. Zmenšené kopie, vytvořené pomocí volby Malý snímek v menu retušování, mají jména souborů začínající písmeny „SSC_“ a končící příponou „JPG“ (například „SSC_0001.JPG“); kopie vytvořené pomocí voleb pro úpravu videosekvencí (□ 50) mají jména souborů začínající písmeny „DSC_“ a končící příponou „MOV“ (oříznuté kopie, např. „DSC_0001.MOV“) nebo „JPG“ (snímky JPEG); kopie vytvořené pomocí jiných voleb v menu retušování mají jména souborů začínající „CSC“ (např. „CSC_0001.JPG“). Snímky zaznamenané při nastavení položky **Barevný prostor** v menu fotografování na **Adobe RGB** (□ 133) mají jména začínající podtržítkem (např. „_DSC0001.JPG“).

Menu fotografování

Kvalitu obrazu lze rovněž upravit pomocí položky **Kvalita obrazu** v menu fotografování (□ 131).



Tlačítko Fn

Kvalitu a velikost obrazu lze rovněž upravit stisknutím tlačítka **Fn** a otočením příkazového voliče (□ 146).



Velikost obrazu

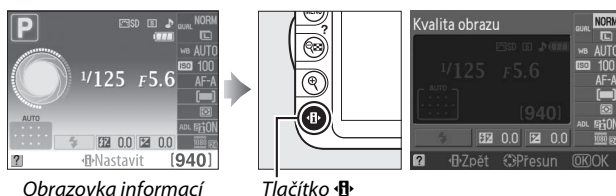
Velikost obrazu je udávána v pixelech. Vyberte z následujících možností:

Velikost obrazu	Velikost (pixely)	Rozměry pro tisk (cm)*
Velký (L)	4 608 × 3 072	39 × 26
Střední (M)	3 456 × 2 304	29,3 × 19,5
Malý (S)	2 304 × 1 536	19,5 × 13

* Přibližné rozměry při tisku v rozlišení 300 dpi. Rozměr výtisků v palcích se rovná velikosti obrazu v pixelech vydělené rozlišením tiskárny udávaném v dots per inch (dpi (bodech na palec); 1 palec = přibližně 2,54 cm).

1 Umístěte kurzor na obrazovku informací.

Pokud se provozní informace nezobrazí na monitoru, stiskněte tlačítko . Pro umístění kurzoru na obrazovku informací stiskněte tlačítko ještě jednou.



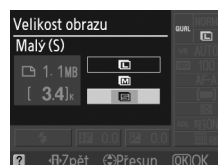
2 Zobrazte dostupná nastavení velikosti obrazu.

Na obrazovce informací vyberte aktuální velikost obrazu a stiskněte tlačítko .



3 Zvolte velikost obrazu.

Vyberte možnost a stiskněte tlačítko . Pro návrat do režimu fotografování stiskněte tlačítko spouště do poloviny.



Menu fotografování

Velikost obrazu lze rovněž upravovat pomocí položky **Velikost obrazu** v menu fotografování (131).

Tlačítko Fn

Kvalitu a velikost obrazu lze rovněž upravit stisknutím tlačítka **Fn** a otočením příkazového voliče (146).



Použití vestavěného blesku

Fotoaparát podporuje celou řadu zábleskových režimů pro fotografování objektů osvětlených nedostatečně a objektů v protisvětle.

■ Použití vestavěného blesku: režimy ^{AUTO} , , , a

1 Zvolte zábleskový režim (📖 68).


2 Pořídte snímky.

Blesk se v tomto nastavení vyklopí po stisknutí tlačítka spouště do poloviny a při pořizování snímku bude odpálen záblesk. *Pokud se blesk nevyklopí automaticky, NEPOKOUŠEJTE se jej otvírat rukou. Pokud byste tento pokyn nedodrželi, mohli byste blesk poškodit.*



■ Použití vestavěného blesku: režimy P, S, A a M

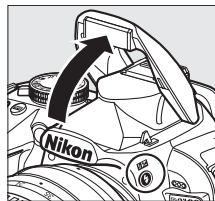
1 Vyklapte blesk.

Pro vyklopení blesku stiskněte tlačítko .

2 Zvolte zábleskový režim (📖 68).

3 Pořídte snímky.

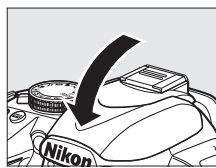
K odpálení záblesku dojde při každé expozici snímku.



Tlačítko 

Sklopení vestavěného blesku

Chcete-li šetřit energii v případě, kdy nepoužíváte blesk, stiskněte blesk jemně dolů, až zaklapne do transportní polohy.





Zábleskový režim

Dostupné zábleskové režimy se mění v závislosti na snímáacím režimu:

AUTO, Z, S, M		P	
⚡ AUTO	Aut. aktivace blesku	⚡	Trvale zapnutý blesk
⚡👁 AUTO	Aut. aktiv. bl.+red. č. očí.	⚡👁	Redukce červených očí
👁	Vypnuto	⚡👁 SLOW	Syn. s dl. časy+red. č. očí
		⚡ SLOW	Syn. s dlouhými časy
		👁	Vypnuto
P, A		S, M	
⚡	Trvale zapnutý blesk	⚡	Trvale zapnutý blesk
⚡👁	Redukce červených očí	⚡👁	Redukce červených očí
⚡👁 SLOW	Syn. s dl. časy+red. č. očí	⚡ REAR	Syn. na druhou lamelu
⚡ SLOW	Syn. s dlouhými časy		
⚡ REAR *	Syn. dr. lam+syn. dl. časy		

* Po dokončení nastavení se na obrazovce informací zobrazí nápis SLOW.

1 Umístěte kurzor na obrazovku informací.

Pokud se provozní informace nezobrazí na monitoru, stiskněte tlačítko . Pro umístění kurzoru na obrazovku informací stiskněte tlačítko  ještě jednou.




Obrazovka informací

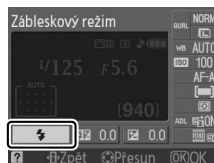


Tlačítko 




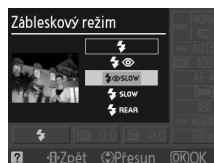
2 Zobrazte dostupné zábleskové režimy.

Na obrazovce informací vyberte aktuální zábleskový režim a stiskněte tlačítko .





3 Vyberte zábleskový režim.

Vyberte režim a stiskněte tlačítko . Pro návrat do režimu fotografování stiskněte tlačítko spouště do poloviny.



Zábleskové režimy

U zábleskových režimů uvedených na předchozí stránce může být kombinováno jedno nebo více následujících nastavení, jak zobrazuje ikona zábleskových režimů:

- **AUTO (aut. aktivace blesku):** Když je osvětlení nedostatečné nebo když se objekt nachází v protisvětle, blesk se při stisknutí tlačítka spouště do poloviny automaticky vyklopí a v případě potřeby dojde k odpálení záblesku.
-  **(redukce červených očí):** Režim vhodný pro portréty. Světlo redukce červených očí se rozsvítí před odpálením záblesku a zkoriguje efekt „červených očí“.
-  **(vypnuto):** K odpálení záblesku nedojde v případě nedostatečného osvětlení ani v případě objektů v protisvětle.
- **SLOW (synchronizace s dlouhými časy):** Čas závěrky se automaticky prodlužuje, aby zachytil osvětlení pozadí v noci nebo při nedostatečném světle. Použijte pro využití světla pozadí u portrétů.
- **REAR (synchronizace na druhou lamelu):** Blesk je odpálen těsně před uzavřením závěrky a vytvoří světelnou stopu za pohybujícími se světelnými zdroji (níže vpravo). Pokud se tato ikona nezobrazí, blesk se odpálí při otevření závěrky (synchronizace na první lamelu; tento efekt u světelných zdrojů v pohybu je ilustrován níže vlevo).





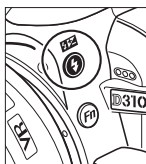
Synchronizace na první lamelu



Synchronizace na druhou lamelu

Volba zábleskového režimu

Zábleskový režim lze také vybrat stisknutím tlačítka  a otočením příkazového voliče (v režimech P, S, A a M nejdříve vyklopíte blesk a poté použijte tlačítko  pro výběr zábleskového režimu).



Tlačítko 



Příkazový volič



Obrázovka informací

Vestavěný blesk

Informace o objektivě, které lze použít s vestavěnými blesky, viz strana 170. Pro zabránění vzniku stínů sejměte sluneční clonu. Minimální pracovní rozsah blesku je 0,6 m a blesk nelze použít v makrorozsahu u objektivů se zoomem a makrorozsahem.

Po expozici série snímků s bleskem může dojít ke krátkodobému zablokování závěrky pro ochranu výbojky blesku. Po krátké chvíli bude opět možné blesk použít.

Časy závěrky dostupné pro vestavěný blesk

V případě použití vestavěného blesku bude závěrka omezena v následujícím rozsahu:

Režim	Čas závěrky	Režim	Čas závěrky
	$1/200-1/60$ s		$1/200-30$ s
	$1/200-1$ s	M	$1/200-30$ s, bulb



Pracovní rozsah blesku, clona a citlivost

Pracovní rozsah blesku se mění s citlivostí (ekvivalent ISO) a clonou.



Hodnoty clony v závislosti na citlivosti						Rozsah
100	200	400	800	1600	3200	m
1,4	2	2,8	4	5,6	8	1,0–8,5
2	2,8	4	5,6	8	11	0,7–6,0
2,8	4	5,6	8	11	16	0,6–4,2
4	5,6	8	11	16	22	0,6–3,0
5,6	8	11	16	22	32	0,6–2,1
8	11	16	22	32	—	0,6–1,5
11	16	22	32	—	—	0,6–1,1
16	22	32	—	—	—	0,6–0,7

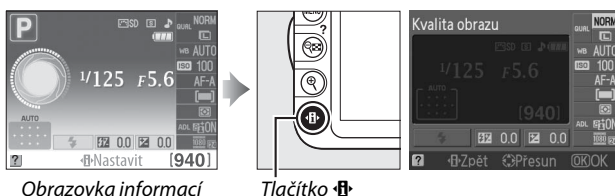


Citlivost ISO


„Citlivost ISO“ je digitálním ekvivalentem citlivosti filmu. Vyberte z nastavení v rozsahu od hodnoty zhruba ekvivalentní ISO 100 až po hodnotu zhruba ekvivalentní ISO 3200 v krocích ekvivalentních 1 EV. Ve zvláštních situacích může být hodnota zvýšena nad ISO 3200 o cca 1 EV (Hi 1, ekvivalent ISO 6400) nebo 2 EV (Hi 2, ekvivalent ISO 12800). Režim Auto a motivové programy rovněž nabízejí volbu **AUTO**, umožňující automatické nastavení citlivosti ISO fotoaparátem podle světelných podmínek; volba **AUTO** je v režimech  a  vybirána automaticky. Čím vyšší je citlivost ISO, tím méně světla je potřeba pro expozici, což umožňuje využít kratší čas závěrky nebo vyšší zaclonění.

1 Umístěte kurzor na obrazovku informací.

Pokud se provozní informace nezobrazí na monitoru, stiskněte tlačítko . Pro umístění kurzoru na obrazovku informací stiskněte tlačítko  ještě jednou.




2 Zobrazte dostupná nastavení citlivosti ISO.

Na obrazovce informací vyberte aktuální citlivost ISO a stiskněte tlačítko .



3 Zvolte citlivost ISO.

Vyberte možnost a stiskněte tlačítko . Pro návrat do režimu fotografování stiskněte tlačítko spouště do poloviny.



AUTO

Pokud je volič expozičních režimů otočen do polohy **P**, **S**, **A** nebo **M** poté, co byla vybrána možnost **AUTO** pro citlivost ISO v jiném režimu, obnoví se poslední hodnota citlivosti ISO vybraná v režimech **P**, **S**, **A** nebo **M**.

Hi 1/Hi 2

Snímky zhotovené při použití těchto nastavení budou s větší pravděpodobností poznamenány obrazovým šumem, mohou obsahovat náhodně rozmístěné jasně zbarvené pixely, závoje nebo proužky.

Menu fotografování

Citlivost ISO lze rovněž upravovat pomocí funkce **Nastavení citlivosti ISO** v menu fotografování (☰ 132).



Viz také

Informace o automatické regulaci citlivosti ISO v režimech **P**, **S**, **A** nebo **M** viz strana 132. Informace o použití funkce **Redukce šumu** v menu fotografování pro redukcí šumu při vysokých citlivostech ISO viz strana 134. Informace o použití tlačítka **Fn** a příkazového voliče pro volbu citlivosti ISO viz strana 146.





Režimy P, S, A a M

Čas závěrky a clona

Režimy P, S, A a M nabízejí různou úroveň kontroly nad nastavením času závěrky a clony:



Režim	Popis
P Program. automatika (☐ 74)	Fotoaparát nastavuje čas závěrky a clonu pro optimální expozici. Tento režim se doporučuje pro momentky a další situace, ve kterých je málo času na úpravy nastavení fotoaparátu.
S Clonová automatika (☐ 75)	Uživatel volí čas závěrky a fotoaparát volí clonu pro dosažení co nejlepšího výsledku. Tento režim je vhodný pro zmrazení nebo rozmazání pohybu.
A Časová automatika (☐ 76)	Uživatel volí clonu a fotoaparát volí čas závěrky pro dosažení co nejlepšího výsledku. Tento režim je vhodný pro rozmazání pozadí anebo pro ostré zobrazení popředí i pozadí snímku.
M Manuální exp. režim (☐ 77)	Uživatel ovládá čas závěrky i clonu. Pro dlouhé expozice nastavte čas závěrky na „bulb“.

Clonové kroužky objektivů

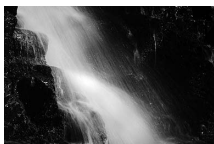
Při používání objektivu s vestavěným CPU vybaveného clonovým kroužkem (☐ 168), zablokujte clonový kroužek na největším zaclonění (nejvyšší clonové číslo). Objektivy typu G nejsou vybaveny clonovým kroužkem.

Čas závěrky a clona

Stejně expozice lze dosáhnout s různými kombinacemi času závěrky a clony. Krátké časy závěrky a malá zaclonění zmrazí objekty v pohybu a změkčí detaily v pozadí, zatímco dlouhé časy závěrky a velká zaclonění rozostří objekty v pohybu a zvýrazní detaily v pozadí.



Krátký čas závěrky
(1/1 600 s)



Dlouhý čas závěrky
(1 s)



Malá clona (f/5,6)
(Pamatujte si, že čím vyšší clonové číslo, tím vyšší zaclonění).



Velká clona (f/22)

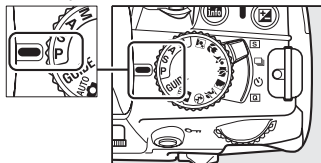


Režim P (Program. automatika)

V tomto režimu dokáže fotoaparát automaticky nastavit čas závěrky a clonu pro optimální expozici ve většině situací. Tento režim je doporučen pro momentky a další situace, kdy chcete ponechat nastavení času závěrky a clony na fotoaparátu. Pro pořizování snímků v režimu programové automatiky:

1 Otočte volič expozičních režimů do polohy P.


Volič expozičních režimů



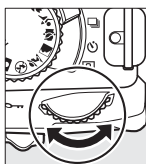
2 Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.

Flexibilní program

V režimu P lze otáčením příkazového voliče vybírat různé kombinace času závěrky a clony („flexibilní program“).

Otočte voličem doprava pro malá zaclonění (nízká clonová čísla), která rozostří detaily v pozadí, nebo krátké časy závěrky, které „zmrazí“ pohyb. Otočte voličem doleva pro velká zaclonění (vysoká clonová čísla), která zvýší hloubku ostrosti, nebo dlouhé časy závěrky, které rozostří pohyb. Všechny kombinace vedou ke stejné expozici. Když je aktivní „flexibilní program“, objeví se v hledáčku a na obrazovce informace indikace  (P⁺). Pro obnovení

výchozích nastavení času závěrky a clony otáčejte příkazovým voličem, dokud indikace flexibilního programu nezmizí, vyberte jiný režim nebo vypněte fotoaparát.



Příkazový volič

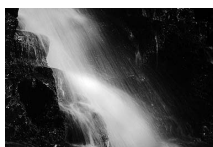


Režim S (Clonová automatika)

V režimu clonové automatiky volíte časy závěrky a fotoaparát automaticky nastavuje hodnoty clony pro dosažení optimální expozice. Použijte dlouhé časy pro vyvolání dojmu pohybu rozmazáním pohybujících se objektů, krátké časy pro „zmrazení“ pohybu.



Krátký čas závěrky ($1/1\ 600\text{ s}$)

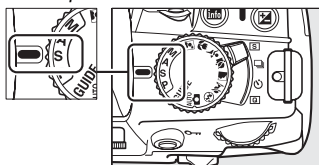


Dlouhý čas závěrky (1 s)

Pro fotografování s použitím clonové automatiky:

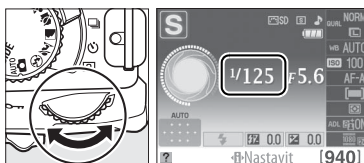
- 1 Otočte volič expozičních režimů do polohy S.**

Volič expozičních režimů



- 2 Nastavte čas závěrky.**

Čas závěrky se zobrazí v hledáčku a na obrazovce informací. Otáčejte voličem režimů pro výběr času závěrky z hodnot mezi 30 s a $1/4\ 000\text{ s}$.



Příkazový volič



- 3 Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.**

Režim A (Časová automatika)

V režimu časové automatiky zvolíte clonu a fotoaparát automaticky zvolí čas závěrky pro dosažení optimální expozice. Malá zaclonění (nízká clonová čísla) sníží hloubku ostrosti tím, že rozostří objekty v pozadí a před hlavním objektem. Velká zaclonění (vysoká clonová čísla) zvýší hloubku ostrosti tím, že zvýrazní detaily v pozadí i v popředí. Malé hloubky ostrosti jsou používány zejména u portrétů pro rozmazání detailů v pozadí, velké hloubky ostrosti jsou používány pro snímky krajin a ostré zobrazení popředí i pozadí.



Malá clona (f/5,6)

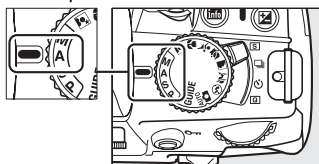


Velká clona (f/22)

Pro fotografování s použitím časové automatiky:

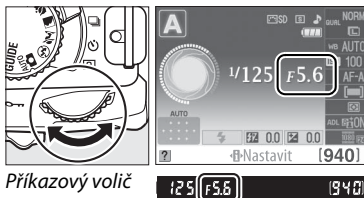
- 1 Otočte volič expozičních režimů do polohy A.**

Volič expozičních režimů



- 2 Nastavte clonu.**

Clona se zobrazí v hledáčku a na obrazovce informací. Otáčejte příkazovým voličem pro výběr clony mezi minimální a maximální hodnotou pro daný objektiv.



Příkazový volič

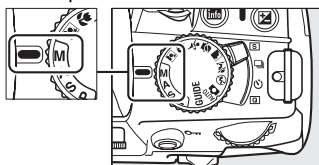
- 3 Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.**

Režim M (Manuální exp. režim)

V manuálním expozičním režimu nastavujete ručně čas závěrky i hodnotu clony. Pro pořizování snímku v manuálním expozičním režimu:

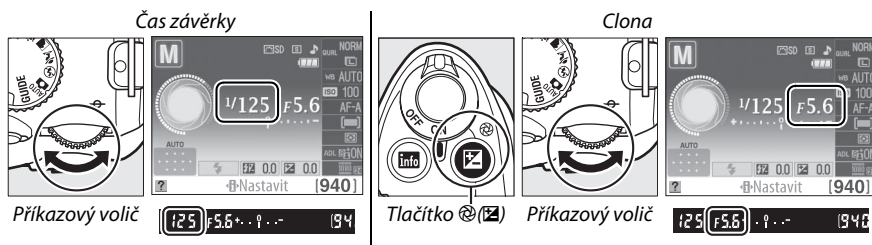
- 1 Otočte volič expozičních režimů do polohy M.

Volič expozičních režimů



- 2 Nastavte čas závěrky a hodnotu clony.

Zkontrolujte indikaci expozice (viz níže) a upravte čas závěrky a clonu. Čas závěrky lze vybrat otáčením příkazového voliče: vyberte z hodnot mezi 30 s a $1/4000$, nebo vyberte „bulb“ pro případ dlouhých expozic. (☐ 78). Clonu lze vybrat stisknutím tlačítka a otáčením příkazového voliče: vybírejte z hodnot mezi minimální a maximální hodnotou pro daný objektiv. Čas závěrky a clona se zobrazí v hledáčku a na obrazovce informací.



- 3 Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.

Indikace expozice

Pokud je používán objektiv s vestavěným CPU a je vybrán čas závěrky jiný než „bulb“, indikace expozice v hledáčku a na obrazovce informací ukáže, jestli bude snímek při současném nastavení pod- nebo přeexponovaný (ilustrace níže ukazují zobrazení v hledáčku). Pokud dojde k překročení měřícího rozsahu expoziometru, indikace začne blikat.

Optimální expozice	Podexponováno o $1/3$ EV	Přeexponováno o více než 2 EV
+ . 0 . . -	+ . 0 . . -	+ 0 . . -

■ Dlouhé expozice (pouze režim M)

Při času závěrky „bulb“ zůstává závěrka během stisknutí tlačítka spouště otevřená. Tak lze pořízovat dlouhé expozice snímků pohybujících se světel, hvězd, nočních scén nebo ohňostrojų. Aby snímky nebyly rozmazané, je doporučeno použití stativu anebo volitelné kabelové spouště MC-DC2 (☞ 177).



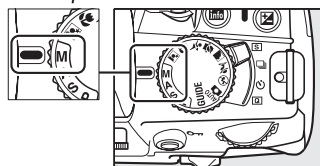
Délka expozice: 35 s
Clona: f/25

1 Připravte si fotoaparát.

Upevněte fotoaparát na stativ nebo ho umístěte na stabilní rovný povrch. Aby nedošlo k vyčerpání zdroje energie před dokončením expozice, použijte plně nabitou baterii EN-EL14, nebo volitelný síťový zdroj EH-5a a konektor síťového zdroje EP-5A. Dlouhé expozice však mohou být ovlivněné šumem (náhodně rozmístěnými jasně zbarvenými pixely nebo závoji); před zahájením záznamu vyberte možnost **Zapnuto** u položky **Redukce šumu** v menu fotografování (☞ 134).

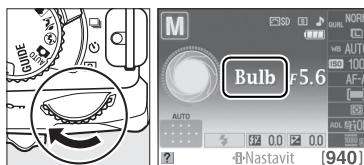
2 Otočte volič expozičních režimů do polohy M.

Volič expozičních režimů



3 Nastavte čas závěrky.

Otáčejte příkazovým voličem, dokud se v hledáčku nebo na obrazovce informací nezobrazí nápis „Bulb“ (b u l b).



Příkazový volič

4 Otevřete závěrku.

Po zaostření stiskněte tlačítko spouště až na doraz. Tlačítko držte stisknuté až do dokončení expozice.

5 Zavřete závěrku.

Zdvihněte prst z tlačítka spouště.





Režim samospouště

Při použití režimu samospouště je čas závěrky „Bulb“ zhruba ekvivalentní 1/10 s.



Expozice

Měření expozice

Určuje způsob měření expozice v režimech **P**, **S**, **A** a **M** (v ostatních režimech vybírá fotoaparát metodu měření automaticky).

Postup	Popis
 Matrix	Produkuje ve většině situací přirozené působící výsledky. Fotoaparát používá 420pixelový RGB snímač pro změření celé plochy záběru a nastavení expozice podle rozložení odstínů, barvy, kompozice, a u objektivů typu G a D (□ 168) také podle informace o vzdálenosti (měření expozice 3D Color Matrix II; u ostatních objektivů s vestavěným CPU používá fotoaparát měření Color Matrix II, které neobsahuje 3D informace o vzdálenosti).
 Zdůrazněný střed	Fotoaparát změří celý záběr, ale nejvíce se zaměří na střední oblast. Klasické měření expozice pro portréty; je doporučeno při použití filtrů s prodlužovacím faktorem (faktorem filtru) větším než 1×.
 Bodové	Fotoaparát měří expozici v zóně aktuálního zaostřovacího pole; režim vhodný pro měření objektů mimo střed obrazu (pokud je během fotografování přes hledáček jako režim činnosti zaostřovacích polí vybrána možnost  Aut. volba zaostř. polí , jak je to popsáno na straně 58, fotoaparát bude měřit ve středním zaostřovacím poli). Zajistí správnou expozici objektu i v případech, kdy pozadí je mnohem světlejší nebo tmavší.

1 Umístěte kurzor na obrazovku informací.

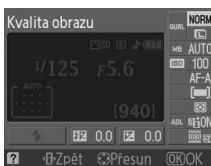
Pokud se provozní informace nezobrazí na monitoru, stiskněte tlačítko . Pro umístění kurzoru na obrazovku informací stiskněte tlačítko  ještě jednou.




Obrazovka informací

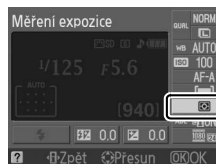


Tlačítko 




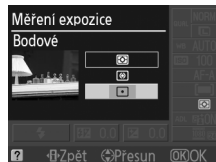
2 Zobrazte volitelná nastavení pro měření.

Na obrazovce informací vyberte aktuální režim měření expozice a stiskněte tlačítko .








3 Zvolte metodu měření.

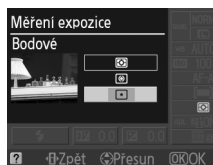
Vyberte možnost a stiskněte tlačítko . Pro návrat do režimu fotografování stiskněte tlačítko spouště do poloviny.



Expoziční paměť

Expoziční paměť použijte v případě, kdy chcete změnit kompozici snímku po změření expozice:

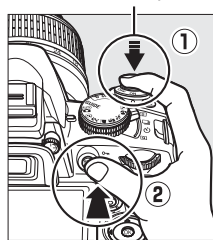
- 1 Pro měření nastavte možnost  nebo  (☐ 79).**
V případě použití režimu  nebudou výsledky optimální. Expoziční paměť rovněž není dostupná v režimech  a .



- 2 Aktivujte expoziční paměť.**

Umístěte objekt do zóny vybraného zaostřovacího pole a stiskněte tlačítko spouště do poloviny. Po stisknutí tlačítka spouště do poloviny a umístění objektu do zóny zaostřovacího pole stiskněte tlačítko **AE-L/AF-L** pro zablokování zaostření a expozice.

Tlačítko spouště



Tlačítko AE-L/AF-L

Během aktivity expoziční paměti se v hledáčku zobrazuje indikace **AE-L**.



- 3 Změňte kompozici snímku.**

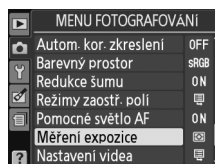
Za stálého držení tlačítka **AE-L/AF-L** ve stisknuté poloze změňte kompozici snímku požadovaným způsobem a exponujte.

Menu fotografování

Měření expozice lze rovněž upravovat pomocí položky **Měření expozice** v menu fotografování (☐ 131).

Nastavení času závěrky a clony

Je-li expoziční paměť aktivní, následující nastavení lze měnit bez ovlivnění změřené hodnoty expozice:



Režim	Nastavení
Program. automatika	Čas závěrky a clona (flexibilní program; ☐ 74)
Clonová automatika	Čas závěrky
Časová automatika	Clona

Metodu měření není možné změnit, když je expoziční paměť aktivní.

Viz také

Pokud je vybrána volba **Zapnuto** v položce **Tlačítka > Expoziční paměť** v menu nastavení (☐ 146), aktivuje se expoziční paměť po stisknutí tlačítka spouště do poloviny. Informace o změně funkce tlačítka **AE-L/AF-L** viz **Tlačítka > Tlačítko AE-L/AF-L**.

Korekce expozice

Funkce korekce expozice je používána pro úpravu hodnot určených fotoaparátem, aby byly snímky jasnější nebo tmavší. Efekt je nejlepší v případě měření se zdůrazněným středem nebo v případě bodového měření (☐ 79). Vyberte z hodnot mezi -5 EV (podexponování) a +5 EV (přeexponování) v krocích po $1/3$ EV. Obecně platí, že pozitivní hodnoty objekt zjasňují, zatímco negativní hodnoty objekt ztmavují.



-1 EV





Žádná korekce expozice



+1 EV

1 Umístěte kurzor na obrazovku informací.

Pokud se provozní informace nezobrazí na monitoru, stiskněte tlačítko . Pro umístění kurzoru na obrazovku informací stiskněte tlačítko  ještě jednou.




Obrazovka informací

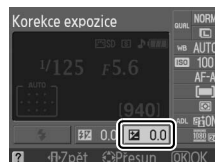


Tlačítko 




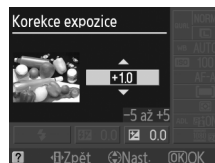
2 Zobrazte volitelná nastavení korekce expozice.

Na obrazovce informací vyberte režim korekce expozice a stiskněte tlačítko .




3 Vyberte hodnotu.

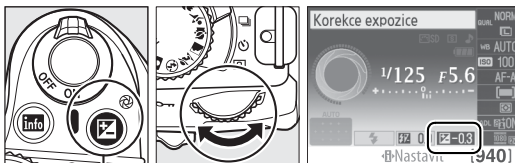
Vyberte hodnotu a stiskněte tlačítko . Pro návrat do režimu fotografování stiskněte tlačítko spouště do poloviny.



Standardní expozici lze obnovit nastavením korekce expozice na ± 0 . Korekce expozice není zrušena vypnutím fotoaparátu.

Tlačítko

Korekci expozice lze rovněž nastavit stisknutím tlačítka  a otočením příkazového voliče. Vybraná hodnota se zobrazí v hledáčku na obrazovce informací.



Tlačítko 

Příkazový volič



Režim M

V režimu **M** má korekce expozice vliv pouze na indikaci expozice; čas závěrky a clona se nezmění.



Použití blesku

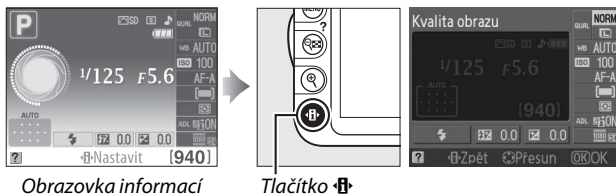
Když použijete blesk, korekce expozice bude mít vliv na expozici pozadí i na úroveň zábleskové expozice.


Korekce zábl. expozice

Korekce zábleskové expozice se používá pro změnu zábleskové expozice (výkonu záblesku) vůči úrovni navržené fotoaparátem, čímž se změní jas hlavního objektu vzhledem k pozadí snímku. Vyberte z hodnot mezi -3 EV (tmavší) a $+1$ EV (světlejší) v krocích po $1/3$ EV; obecně kladné hodnoty objekty zjasní, zatímco záporné hodnoty je ztmaví.

1 Umístěte kurzor na obrazovku informací.


Pokud se provozní informace nezobrazí na monitoru, stiskněte tlačítko . Pro umístění kurzoru na obrazovku informací stiskněte tlačítko  ještě jednou.

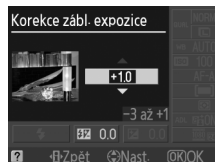


Na obrazovce informací vyberte korekci zábleskové expozice a stiskněte tlačítko .



3 Vyberte hodnotu.

Vyberte hodnotu a stiskněte tlačítko . Pro návrat do režimu fotografování stiskněte tlačítko spouště do poloviny.



Standardní výkon záblesku lze obnovit nastavením korekce expozice na ± 0 . Korekce záblesku není zrušena vypnutím fotoaparátu.

Funkce Active D-Lighting

V případě, že je vybráno **ON Zapnuto**, fotoaparát v průběhu fotografování automaticky upravuje nastavení funkce Active D-Lighting, aby byly zachovány detaily ve světlech a stínech a snímky měly přirozený kontrast. Použijte tuto funkci pro vysoce kontrastní motivy, například při fotografování jasně osvětlené venkovní scény přes okno nebo dveře nebo při fotografování objektů ve stínu za slunečného dne. Funkce má největší efekt, pokud je zároveň použito měření **Matrix** (☐ 79).



Active D-Lighting: OFF Vypnuto



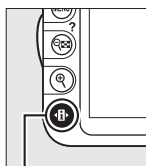
Active D-Lighting: ON Zapnuto

1 Umístěte kurzor na obrazovku informací.

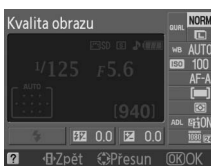
Pokud se provozní informace nezobrazí na monitoru, stiskněte tlačítko **INFO**. Pro umístění kurzoru na obrazovku informací stiskněte tlačítko **INFO** ještě jednou.



Obrazovka informací



Tlačítko **INFO**



2 Zobrazte volitelná nastavení pro funkci Active D-Lighting.

Na obrazovce informací vyberte funkci Active D-Lighting a stiskněte tlačítko **OK**.



3 Vyberte požadovanou možnost.

Vyberte **ON Zapnuto** nebo **OFF Vypnuto** a stiskněte tlačítko **OK**. Pro návrat do režimu fotografování stiskněte tlačítko spouště do poloviny.



✓ Active D-Lighting

U snímků pořízených s použitím funkce Active D-Lighting se může objevit šum (náhodně rozmístěné jasně zbarvené pixely, závoje nebo proužky). U některých objektů může být patrné nerovnoměrné stínování.

✎ „Active D-Lighting“ a „D-Lighting“

Funkce **Active D-Lighting** v menu fotografování upravuje expozici před fotografováním pro optimální nastavení dynamického rozsahu, zatímco funkce **D-Lighting** v menu retušování (☐ 153) optimalizuje dynamický rozsah zhotovených snímků.

✎ Menu fotografování

Funkci Active D-Lighting lze rovněž upravovat pomocí položky **Active D-Lighting** v menu fotografování (☐ 131).



✎ Viz také

Informace o použití tlačítka **Fn** a příkazového voliče při zapínání a vypínání funkce Active D-Lighting viz strana 146.

Vyvážení bílé barvy

Vyvážení bílé barvy zajistí, aby barvy zůstaly neovlivněné barvou světelného zdroje. Pro většinu světelných zdrojů je doporučeno automatické vyvážení bílé barvy; v režimech **P**, **S**, **A** a **M** lze podle světelného zdroje zvolit v případě potřeby jiné konkrétní hodnoty:

Položka	Popis
AUTO Automaticky	Automatická úprava vyvážení bílé barvy. Doporučená volba ve většině situací.
Žárovkové světlo	Používejte v případě osvětlení žárovkou.
Zářivé světlo	Používejte v případě světelných zdrojů uvedených na straně 88.
Přímé sluneční světlo	Použijte u objektů osvětlených přímým slunečním světlem.
Blesk	Používejte s bleskem.
Zataženo	Používejte za denního osvětlení při zatažené obloze.
Stín	Použijte za denního osvětlení u objektů ve stínu.
PRE Manuální nastavení	Změřte vyvážení bílé barvy nebo zkopírujte nastavení z jiného snímku (□ 90).

1 Umístěte kurzor na obrazovku informací.

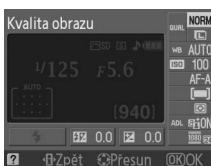
Pokud se provozní informace nezobrazí na monitoru, stiskněte tlačítko . Pro umístění kurzoru na obrazovku informací stiskněte tlačítko ještě jednou.



Obrazovka informací

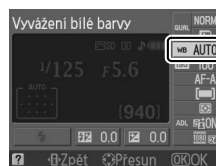


Tlačítko



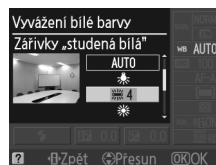
2 Zobrazte volitelná nastavení pro vyvážení bílé barvy.

Na obrazovce informací vyberte aktuální nastavení vyvážení bílé barvy a stiskněte tlačítko .



3 Vyberte možnost vyvážení bílé barvy.


Vyberte možnost a stiskněte tlačítko . Pro návrat do režimu fotografování stiskněte tlačítko spouště do poloviny.

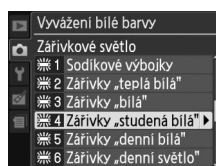


Menu fotografování

Vyvážení bílé barvy lze zvolit pomocí položky **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování (☰ 131), kterou lze rovněž využít k jemnému doladění vyvážení bílé barvy (☰ 89), nebo ke změření hodnoty pro nastavení vyvážení bílé barvy (☰ 90).















Položku  **Zářivkové světlo** v menu **Vyvážení bílé barvy** lze použít k výběru světelného zdroje z typů uvedených vpravo.



Barevná teplota

Vnímání barvy světelného zdroje se liší v závislosti na pozorovateli a dalších podmínkách. Barevná teplota je objektivním měřítkem barvy světelného zdroje, stanovená podle teploty, na kterou by musel být objekt zahřán, aby vyzařoval světlo stejné vlnové délky. Zatímco světlo zdrojů s barevnou teplotou kolem 5 000–5 500 K se jeví bílé, světlo zdrojů s nižší barevnou teplotou, jako jsou například žárovky, se jeví zbarvené do žluta nebo do červena. Světelné zdroje s vyšší barevnou teplotou se jeví zbarvené do modra. Volby fotoaparátu pro vyvážení bílé barvy jsou přizpůsobeny následujícím barevným teplotám:

-  (sodíkové výbojky): **2 700 K**
-  (žárovkové světlo)/
•  (zářivky „teplá bílá“): **3 000 K**
-  (zářivky „bílá“): **3 700 K**
-  (zářivky „studená bílá“): **4 200 K**
-  (zářivky „denní bílá“): **5 000 K**
-  (přímé sluneční světlo): **5 200 K**
-  (blesk): **5 400 K**
-  (zataženo): **6 000 K**
-  (zářivky „denní světlo“): **6 500 K**
-  (rtuťové výbojky): **7 200 K**
-  (stín): **8 000 K**

Tlačítko Fn

Informace o použití tlačítka **Fn** a příkazového voliče pro nastavení vyvážení bílé barvy viz strana 146.

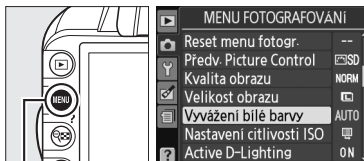
Jemné vyvážení bílé barvy

Vyvážení bílé barvy lze „jemně doladit“ pro kompenzaci změn zabarvení světelného zdroje nebo pro vytvoření cíleného barevného nádechu snímků. Vyvážení bílé barvy lze doladit pomocí položky **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování.

1 Zobrazte volitelná nastavení pro vyvážení bílé barvy.

Pro zobrazení menu stiskněte tlačítko MENU.

Vyberte položku **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování a stiskněte tlačítko ► pro zobrazení možností vyvážení bílé barvy.



Tlačítko MENU

2 Zvolte možnost vyvážení bílé barvy.

Označte jinou možnost, než **Manuální nastavení** a stiskněte tlačítko ► (pokud je zvoleno **Zářivkové světlo**, vyberte typ osvětlení a stiskněte tlačítko ►). Zobrazí se možnosti doladění ukázané vpravo. Jemné doladění nelze provést u možnosti **Manuální nastavení** vyvážení bílé barvy.

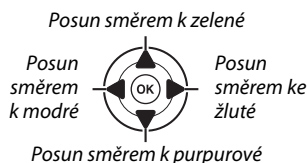


Souřadnice


Nastavení

3 Doladte jemné vyvážení bílé barvy.

Pomocí multifunkčního voliče nastavte jemné vyvážení bílé barvy.



Jemné vyvážení bílé barvy

Barvy na osách jemného vyvážení jsou relativní, ne absolutní. Například pohyb kurzoru směrem k **B** (modré), když je vybráno nastavení „teplého světla“, jako například  (žárovkové světlo), vyvolá u snímků nepatrně „chladnější“ nádech, ale neučiní je modrými.

4 Uložte změny a opusťte menu.

Stiskněte tlačítko OK.



Manuální nastavení

Volba Manuální nastavení se používá k záznamu a vyvolání uživatelského nastavení vyvážení bílé barvy pro fotografování pod smíšeným osvětlením nebo pro kompenzaci světelného zdroje se silným barevným nádechem. Předem nastavit vyvážení bílé barvy lze dvěma způsoby:

Postup	Popis
Změřit	Pod osvětlení, které se použije při expozici finálního snímku, se umístí neutrální šedý nebo bílý objekt a pomocí fotoaparátu se změří hodnota bílé barvy (viz níže).
Použít snímek	Hodnota vyvážení bílé barvy se zkopíruje ze snímku uloženého na paměťové kartě (☐ 93).

■ Změření hodnoty bílé barvy pro manuální nastavení vyvážení bílé barvy

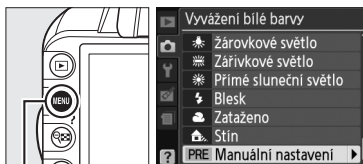
1 Osvětlete referenční objekt.

Pod osvětlení, které bude použito při expozici finálního snímku, umístěte neutrální šedý nebo bílý objekt.

2 Zobrazte volitelná nastavení pro vyvážení bílé barvy.

Pro zobrazení menu stiskněte tlačítko MENU.

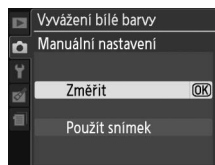
Vyberte položku **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování a stiskněte tlačítko ► pro zobrazení možností vyvážení bílé barvy.



Tlačítko MENU

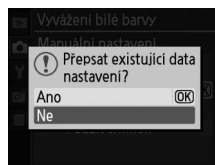
3 Vyberte možnost Manuální nastavení.

Vyberte možnost **Manuální nastavení** a stiskněte tlačítko ►.

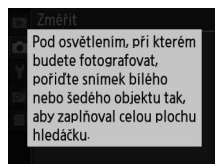


4 Vyberte Změřit.

Vyberte možnost **Změřit** a stiskněte tlačítko ►. Zobrazí se menu ukázané vpravo; vyberte možnost **Ano** a stiskněte tlačítko OK.



Než fotoaparát vstoupí do režimu měření pro manuální nastavení, zobrazí se zpráva ukázaná vpravo.



Jakmile je fotoaparát připraven změřit vyvážení bílé barvy, na obrazovce informací a v hledáčku se zobrazí blikající ikona **PrE** (PRE).



5 Změřte hodnotu vyvážení bílé barvy.

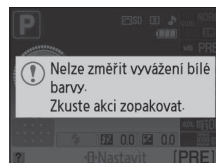
Dříve než indikace přestane blikat, zaměřte referenční objekt tak, aby vyplnil zorné pole hledáčku, a stiskněte tlačítko spouště až na doraz. Není zaznamenán žádný snímek; vyvážení bílé barvy lze přesně změřit, i když fotoaparát nezaostří.



6 Zkontrolujte výsledek.

Jestliže je fotoaparát schopen změřit hodnotu vyvážení bílé barvy, zobrazí se zpráva ukázaná vpravo a asi osm sekund bude v hledáčku blikat symbol **ūd**, než se fotoaparát vrátí do režimu fotografování. Pro okamžitý návrat do režimu fotografování stiskněte tlačítko spouště do poloviny.

Pokud je osvětlení příliš nebo málo intenzivní, fotoaparát nemusí být schopen změřit vyvážení bílé barvy. Na obrazovce informací se zobrazí hlášení a asi osm sekund bude v hledáčku blikat symbol **no ūd**. Vraťte se ke kroku 4 a změřte vyvážení bílé barvy ještě jednou.




Měření vyvážení bílé barvy pro manuální nastavení

Pokud během blikání indikací není provedena žádná operace, režim přímého měření skončí po vypnutí expozimetru. Zpoždění pro vypnutí expozimetru lze změnit pomocí položky **Časovače aut. vypnutí** v menu nastavení (☐ 143). Výchozí nastavení je osm sekund.

Manuální nastavení vyvážení bílé barvy

Fotoaparát může uložit pouze jednu hodnotu pro manuální nastavení vyvážení bílé barvy; uložená hodnota bude po změření nové hodnoty nahrazena touto novou hodnotou. Expozice je pro měření vyvážení bílé barvy automaticky zvýšena o 1 EV; při fotografování v režimu **M** upravte expozici tak, aby indikace expozice ukazovala ± 0 (☐ 77).

Další metody měření vyvážení bílé barvy pro manuální nastavení

Pro vstup do režimu měření pro nastavení vyvážení bílé barvy (viz výše) poté, co bylo vybráno nastavení vyvážení bílé barvy na obrazovce informací (☐ 87), stiskněte na několik sekund tlačítko . Pokud byla funkce vyvážení bílé barvy přiřazena k tlačítku **Fn** (☐ 146) a stisknutím tlačítka **Fn** a otáčením příkazového voliče bylo vybráno manuální nastavení, fotoaparát může vstoupit do režimu měření pro nastavení vyvážení bílé barvy rovněž po stisknutí tlačítka **Fn** na několik sekund.

Studiové podmínky

Ve studiových podmínkách lze jako referenční objekt při měření vyvážení bílé barvy použít standardní šedou kartu.

■ Kopírování vyvážení bílé barvy ze snímku

Pomocí níže uvedených kroků zkopírujete hodnotu vyvážení bílé barvy ze snímku uloženého na paměťové kartě.

1 Vyberte možnost **Manuální nastavení**.

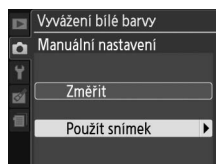
Pro zobrazení menu stiskněte tlačítko MENU. Vyberte možnost **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování a stiskněte tlačítko ► pro zobrazení možností vyvážení bílé barvy. Vyberte možnost **Manuální nastavení** a stiskněte tlačítko ►.



Tlačítko MENU

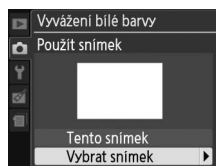
2 Vyberte možnost **Použít snímek**.

Vyberte možnost **Použít snímek** a stiskněte tlačítko ►.



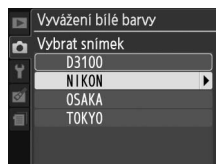
3 Vyberte možnost **Vybrat snímek**.

Vyberte možnost **Vybrat snímek** a stiskněte tlačítko ► (pro vynechání zbývajících kroků a použití snímku naposledy vybraného pro paměť vyvážení bílé barvy vyberte možnost **Tento snímek**).




4 Vyberte složku.

Vyberte složku obsahující zdrojový snímek a stiskněte tlačítko ►.




5 Vyberte zdrojový snímek.

Pro zobrazení vybraného snímku na celé obrazovce stiskněte a držte tlačítko .



6 Zkopírujte hodnotu vyvážení bílé barvy.

Stiskněte tlačítko  pro přiřazení zvoleného vyvážení bílé barvy jako vyvážení bílé barvy vybraného snímku.









Předvolby Picture Control

Unikátní systém Nikon Picture Control umožňuje mezi kompatibilními zařízeními a softwarem sdílet nastavení pro zpracování snímků, včetně doostření, kontrastu, jasu, sytosti barev a barevného odstínu.

Výběr předvolby Picture Control

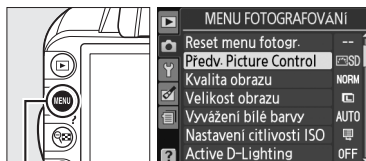
Fotoaparát nabízí šest možných předvoleb Picture Control. V režimech **P**, **S**, **A**, a **M** můžete vybrat předvolbu Picture Control podle typu objektu nebo scény (v jiných režimech vybírá fotoaparát předvolbu Picture Control automaticky).

Položka	Popis
 Standardní	Standardní zpracování, aby výsledky byly vyvážené. Doporučená volba ve většině situací.
 Neutrální	Minimální zpracování, aby výsledky byly přirozené. Toto nastavení je vhodné pro snímky, které budou následně výrazně zpracovávány nebo retušovány.
 Živé	Snímky jsou zpracovány pro dosažení živých barev pro tisk. Použijte pro snímky upřednostňující základní barvy.
 Monochromatické	Záznam monochromatických snímků.
 Portrét	Zpracovává portréty s přirozenou strukturou a hladkostí pleti.
 Krajina	Vytváří živé snímky krajin a měst.

1 Zobrazte předvolby Picture Control.

Pro zobrazení menu stiskněte tlačítko MENU.

Vyberte položku **Předv. Picture Control** v menu fotografování a stiskněte tlačítko ► pro zobrazení předvoleb Picture Control.



Tlačítko MENU

2 Vyberte předvolbu Picture Control.

Vyberte možnost a stiskněte tlačítko OK.



Úprava parametrů předvoleb Picture Control

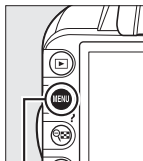
Parametry předvoleb Picture Control lze upravovat, aby odpovídaly motivu nebo záměru uživatele. Vyberte vyvážené nastavení pomocí možnosti **Rychlé nastavení**, nebo manuálně proveďte individuální nastavení.



1 Zobrazte menu předvoleb Picture Control.

Pro zobrazení menu stiskněte tlačítko MENU.

Vyberte položku **Předv. Picture Control** v menu fotografování a stiskněte tlačítko ►.



Tlačítko MENU



2 Vyberte předvolbu Picture Control.

Vyberte požadovanou předvolbu a stiskněte tlačítko ►.



3 Upravte nastavení.

Stiskněte tlačítko ▲ nebo ▼ pro označení nastavení a stiskněte tlačítko ◀ nebo ▶ pro výběr hodnoty (96). Opakujte tento postup pro nastavení všech hodnot, nebo vyberte možnost **Rychlé nastavení** pro volbu kombinace nastavení uložené v paměti. Výchozí nastavení lze obnovit stisknutím tlačítka ☒.



4 Uložte změny a opusťte menu.

Stiskněte tlačítko OK.



Modifikace původních předvoleb Picture Control

Předvolby Picture Control, u kterých byly modifikovány výchozí parametry, jsou označeny hvězdičkou (*/*”).





■ ■ Nastavení Picture Control

Položka	Popis	
Rychlé nastavení	Pro snížení nebo umocnění účinku vybrané předvolby Picture Control vyberte z možností mezi -2 a +2 (tím budou však zrušeny všechny manuálně provedené jednotlivých parametrů). Například výběr pozitivních hodnot u položky Živé učiní snímky více živé. Takovouto úpravu nelze provést u předvolby Picture Control Neutrální nebo Monochromatické .	
Manuální nastavení (všechny předvolby Picture Control)	Doostření	Ovládá doostření obrysů objektů. Výběr možnosti A umožní automatické doostření podle typu scény, nebo lze vybrat z hodnot mezi 0 (žádné doostření) a 9 (čím vyšší hodnota, tím větší doostření).
	Kontrast	Pro automatické nastavení úrovně kontrastu v závislosti na fotografované scéně vyberte A , pro snížení nebo zvýšení kontrastu vyberte hodnotu -3 až +3 (nižší hodnoty vyberte, chcete-li zamezit ztrátě kresby v oblastech jasu způsobených přímým slunečním světlem; vyšší hodnoty vyberte pro zachování detailů u snímků mlžných krajin a dalších objektů s nízkým kontrastem). Tuto možnost nelze využít, pokud je aktivována funkce Active D-Lighting (☐ 85); je-li funkce Active D-Lighting aktivována po změně nastavení tohoto parametru, je parametr resetován.
	Jas	Vyberte -1 pro snížení jasu, nebo +1 pro umocnění jasu. Expozice nebude ovlivněna. Tuto možnost nelze využít, pokud je aktivována funkce Active D-Lighting (☐ 85); je-li funkce Active D-Lighting aktivována po změně nastavení tohoto parametru, je parametr resetován.
Manuální nastavení (ne monochromatické snímky)	Sytost	Ovládá živost (syty) barev. Výběr možnosti A umožní automatickou úpravu sytosti podle typu scény, nebo lze vybrat z hodnot mezi -3 a +3 (nižší hodnoty sytost sníží, vyšší hodnoty sytost zvýší).
	Odstín	Záporné hodnoty (do -3) vyberte pro purpurovější zbarvení červených odstínů, zelenější zbarvení modrých odstínů a žlutší zbarvení zelených odstínů; kladné hodnoty (do +3) vyberte pro oranžovější zbarvení červených odstínů, modřejší zbarvení zelených odstínů a purpurovější zbarvení modrých odstínů.
Manuální nastavení (pouze monochromatické snímky)	Filtrové efekty	Vytváří efekt barevných filtrů u monochromatických snímků. Vyberte z možností Off (Vypnuto) (výchozí nastavení), žlutá, oranžová, červená a zelená (☐ 97).
	Tónování	Vyberte odstín pro monochromatické snímky z možností B&W (Černobílé) , Sepia (Sépiové) , Cyanotype (Kyanotypie) (modře zbarvené monochromatické snímky), Red (Červené) , Yellow (Žluté) , Green (Zelené) , Blue Green (Modrozelené) , Blue (Modré) , Purple Blue (Purpurové modré) , Red Purple (Červeně purpurové) (☐ 97).

„A“ (Automaticky)

Výsledky automatického nastavení kontrastu a sytosti barev se mění v závislosti na expozici a umístění objektu ve snímku.

Graf Picture Control

Stisknutí tlačítka  podle kroku 3 zobrazí graf Picture Control ukazující kontrast a sytost u vybrané předvolby Picture Control vůči ostatním předvolbám Picture Control (pokud je vybrána možnost **Monochromatické**, zobrazí se pouze kontrast). Pro návrat do menu předvoleb Picture Control uvolněte tlačítko .

Symbole předvoleb Picture Control, které využívají automatické nastavení kontrastu a sytosti barev, se v grafu Picture Control zobrazují zeleně a paralelně k osám grafu se zobrazují linky.



Předchozí nastavení

Řádek pod zobrazením hodnot v menu předvoleb Picture Control indikuje předchozí použitou hodnotu pro nastavovaný parametr. Využijte tuto informaci při úpravě nastavovaných parametrů.






Filtrvé efekty (pouze volba Monochromatické)

Volitelná nastavení v tomto parametru umožňují simulovat účinky barevných filtrů na monochromatické snímky. Dostupné jsou následující filtrvé efekty:

Položka	Popis
Y Žlutý	Zvýšení kontrastu. Lze použít ke snížení jasu oblohy u snímků krajin. Oranžový filtr produkuje vyšší kontrast než žlutý, červený filtr produkuje vyšší kontrast než oranžový.
O Oranžový	
R Červený	
G Zelený	Změkčuje odstíny pleti. Je vhodný pro portrétní snímky.

Pozor, účinky dosažené pomocí parametru **Filtrvé efekty** jsou výraznější než při použití skutečných optických filtrů.

Tónování (Pouze předvolba Monochromatické)

Stisknutí tlačítka  v případě výběru položky **Tónování** zobrazí možnosti nastavení sytosti. Pro úpravu sytosti stiskněte tlačítko  nebo . Nastavení sytosti barev není k dispozici při použití volby **B&W** (černobílý).



Jednotka GP-1 GPS

Jednotku GP-1 GPS (dostupná samostatně) lze připojit ke konektoru pro připojení příslušenství na fotoaparátu (☐ 177) pomocí kabelu dodávaného s touto jednotkou, a tak umožnit, aby informace o aktuální pozici fotoaparátu byly zaznamenány společně s pořizovanými snímky. Před připojením jednotky GP-1 fotoaparát vypněte; další informace najdete v příručce jednotky.

■ ■ Volitelné položky menu nastavení

Položka **GPS** v menu nastavení obsahuje následující položky.

- **Aut. vypnutí expoz.:** Tuto položku vyberte pro volbu automatického vypínání expozimetru během připojení zařízení GP-1.

Položka	Popis
Povolit	Pokud pro dobu, zvolenou pro Časovače aut. vypnutí v menu nastavení, nebyla s fotoaparátem prováděna žádná činnost, expozimetr se automaticky vypne (☐ 143; aby mohl fotoaparát získat data GPS, zpoždění bude po aktivaci expozimetru nebo zapnutí fotoaparátu prodlouženo o jednu minutu). To snižuje vyčerpávání baterie.
Zakázat	Během připojení jednotky GP-1 se expozimetr nevypíná.

- **Poloha:** Tato položka je dostupná pouze v případě připojení zařízení GP-1, zobrazuje aktuální zeměpisnou šířku a délku, nadmořskou výšku a univerzální čas (UTC), jak jsou tyto údaje poskytovány zařízením GP-1.

Poloha
Zem. šířka: N 35°36' 147'
Zem. délka: E139°43' 490'
Nadmořská výška: 15m
Azimut: 0.00°
UTC: 15/04/2010 01:25:24

📝 Univerzální čas (UTC)

Data UTC jsou poskytována zařízením GPS a jsou nezávislá na hodinách fotoaparátu.

📝 Ikona GPS


Stav připojení zobrazuje ikona **GPS**:

- **GPS (statická ikona):** Fotoaparát zahájil komunikaci s GP-1. Informace o snímku pořízeném, když je zobrazená tato ikona, budou obsahovat stránku s daty GPS (☐ 104).
- **GPS (blikající ikona):** Zařízení GP-1 hledá signál. Snímky pořízené, když bliká tato ikona, nebudou obsahovat stránku s daty GPS.
- **Žádná ikona:** Ze zařízení GP-1 nebyla přijata nová data po dobu nejméně dvou sekund. Snímky pořízené, když není zobrazena ikona **GPS**, nebudou obsahovat stránku s daty GPS.

























Více o přehrávání

Přehrávání jednotlivých snímků

Pro přehrávání snímků stiskněte tlačítko . Zobrazí se poslední pořízený snímek.

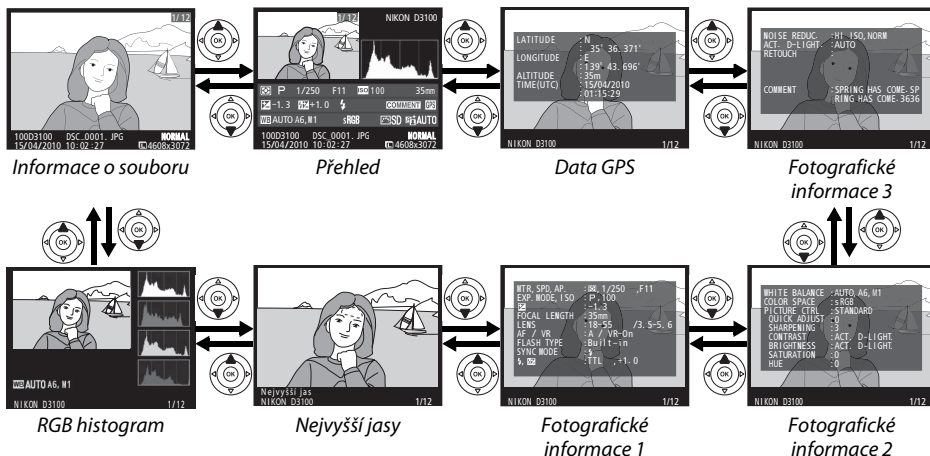


Tlačítko 

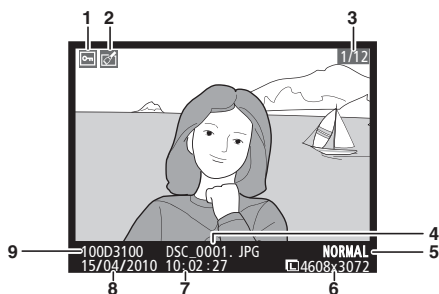
Pro	Použijte	Popis
Zobrazení dalších snímků		Stiskněte tlačítko  pro zobrazení snímků v pořadí, jak byly zaznamenány, nebo tlačítko  pro jejich zobrazení v opačném pořadí.
Zobrazení informací o snímku		Pro zobrazení informací o aktuálním snímku stiskněte tlačítko  nebo  ( 100).
Zobrazení náhledů snímků		Podrobnější informace o zobrazení náhledů snímků viz strana 105.
Zvětšení zobrazeného snímku		Podrobnější informace o zvětšení zobrazeného snímku viz strana 107.
Vymazání snímků		Zobrazí se dialog pro potvrzení. Pro vymazání snímku stiskněte znovu tlačítko  .
Změna nastavení ochrany snímku	 ()	Pro ochranu snímku nebo pro odstranění ochrany snímku stiskněte tlačítko  () ( 108).
Návrat do režimu fotografování		Stiskněte tlačítko spouště do poloviny. Monitor se vypne; snímky lze pořizovat okamžitě.
Zobrazení menu	MENU	Podrobnější informace viz strana 129.
Retušování snímků nebo přehrávání videosekvencí		Slouží k vytváření retušovaných kopií zobrazených snímků ( 151). Pokud je aktuální snímek označen symbolem  znamenajícím, že se jedná o videosekvenci, stisknutí tlačítka  spustí její přehrávání ( 49).

Informace o snímku

Informace o snímku jsou vloženy do zobrazených snímků v režimu přehrávání jednotlivých snímků. Pro procházení informacemi o snímku, jak je ukázáno níže, stisknete tlačítko ▲ nebo ▼. Informace o snímku, RGB histogramy a oblasti nejvyšších jasů se zobrazí pouze při výběru odpovídající možnosti v položce **Režim zobrazení > Podrobné info. o snímku** (130). Údaje GPS se zobrazí pouze tehdy, pokud bylo při pořizování snímku použito zařízení GP-1.

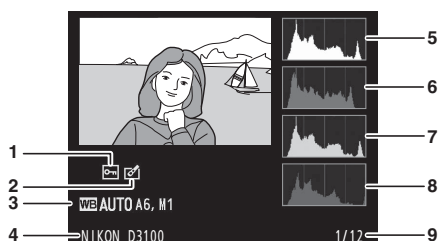


Informace o souboru



1	Stav ochrany	108
2	Indikace retušování	152
3	Číslo snímku/celkový počet snímků	
4	Název souboru	65
5	Kvalita obrazu	64
6	Velikost obrazu	66
7	Čas záznamu	18
8	Datum záznamu	18
9	Název složky	149

RGB histogram*

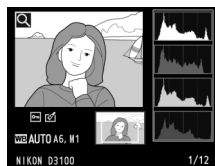


1	Stav ochrany	108
2	Indikace retušování	152
3	Vyvážení bílé barvy	87
	Jemné vyvážení bílé barvy	89
	Manuální nastavení	90
4	Typ fotoaparátu	
5	Histogram (kanál RGB). Ve všech histogramech vyobrazuje horizontální osa jas pixelů a vertikální osa počty pixelů pro jednotlivé hodnoty jasu.	
6	Histogram (červený kanál)	
7	Histogram (zelený kanál)	
8	Histogram (modrý kanál)	
9	Číslo snímku/celkový počet snímků	

* Zobrazí se pouze, pokud je v položce **Režim zobrazení** > **Podrobné info. o snímku** vybrána volba **RGB histogram** (□ 130).

Zvětšení výřezu snímku

Pro zvětšení snímku, když je zobrazen histogram, stiskněte tlačítko . Pro zvětšení a zmenšení snímku použijte tlačítka a a pro procházení zvětšeným snímek použijte multifunkční volič. Histogram zobrazí pouze údaje pro část snímku viditelnou na monitoru.



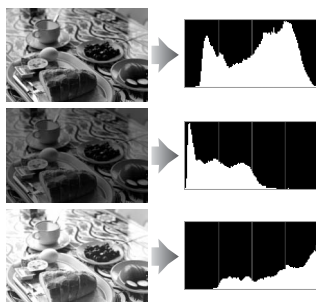
Histogramy

Histogramy fotoaparátu slouží pouze jako vodítko a mohou se lišit od histogramů zobrazených fotoeditačními aplikacemi. Některé vzory histogramů jsou uvedeny níže:

Obsahuje-li snímek objekty v širokém rozmezí jasů, bude rozložení jednotlivých odstínů relativně rovnoměrné.

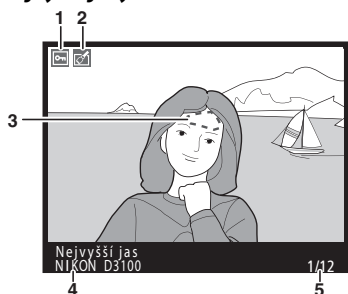
Je-li snímek tmavý, posunuje se rozložení odstínů směrem doleva.

Je-li snímek světlý, posunuje se rozložení odstínů směrem doprava.



Zvyšující se korekce expozice posouvá rozložení odstínů směrem doprava, snižující se korekce expozice posouvá rozložení odstínů směrem doleva. Histogramy poskytují hrubou představu o celkové expozici v případě, kdy okolní osvětlení znesnadňuje posouzení snímků na monitoru.

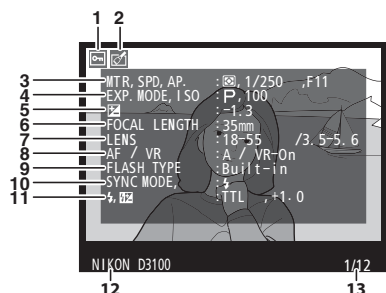
■ Nejvyšší jasy*



1	Stav ochrany	108
2	Indikace retušování	152
3	Nejvyšší jasy snímku	
4	Typ fotoaparátu	
5	Číslo snímku/celkový počet snímků	

* Zobrazí se pouze, pokud je v položce **Režim zobrazení** > **Podrobné info. o snímku** vybrána volba **Nejvyšší jasy** (□ 130). Blikající oblasti označují nejvyšší jasy.

■ Fotografické informace, strana 1¹



1	Stav ochrany	108
2	Indikace retušování	152
3	Měření expozice	79
	Čas závěrky	75, 77
	Clona	76, 77

4	Expoziční režim	23, 28, 73
	Citlivost ISO ²	71
5	Korekce expozice	81
6	Ohnisková vzdálenost	171
7	Data objektivu	
8	Zaostřovací režim	38, 55
	Redukce vibrací (VR) ³	17
9	Typ blesku	135, 172
	Režim řídicí jednotky ⁴	
10	Zábleskový režim	68
11	Řízení záblesku	135
	Korekce zábleskové expozice	83
12	Typ fotoaparátu	
13	Číslo snímku/celkový počet snímků	

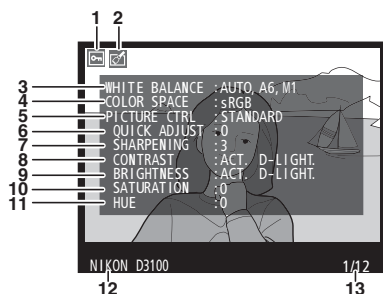
1 Zobrazí se pouze, pokud je v položce **Režim zobrazení** > **Podrobné info. o snímku** vybrána volba **Data** (□ 130).

2 Zobrazuje se červeně v případě zhotovení snímku při použití automatické regulace citlivosti ISO.

3 Zobrazuje se pouze při použití objektivu vybaveného redukcí vibrací.

4 Zobrazuje se pouze, pokud byl snímek pořízen s použitím volitelného blesku s funkcí řídicí jednotky.

■ Fotografické informace, strana 2¹

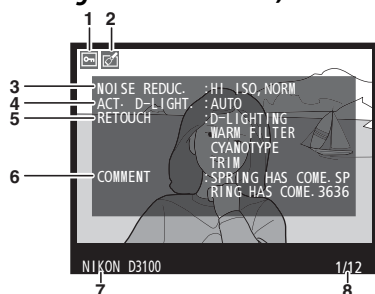


- 1 Stav ochrany 108
- 2 Indikace retušování 152
- 3 Vyvážení bílé barvy 87
 - Jemné vyvážení bílé barvy 89
 - Manuální nastavení 90

- 4 Barevný prostor 133
- 5 Předvolba Picture Control 94
- 6 Rychlé nastavení² 96
 - Původní předvolba Picture Control³ 94
- 7 Doostření 96
- 8 Kontrast 96
- 9 Jas
- 10 Sytost⁴ 96
 - Filterové efekty⁵ 96
- 11 Odstín⁴ 96
 - Tónování⁵ 96
- 12 Typ fotoaparátu
- 13 Číslo snímku/celkový počet snímků

- 1 Zobrazí se pouze, pokud je v položce **Režim zobrazení** > **Podrobné info. o snímku** vybrána volba **Data** (☐ 130).
- 2 Pouze předvolby Picture Control **Standardní**, **Živé**, **Portrét** a **Krajina**.
- 3 Předvolby Picture Control **Neutrální** a **Monochromatické**.
- 4 Nezobrazuje se u monochromatických předvoleb Picture Control.
- 5 Pouze monochromatické předvolby Picture Control.

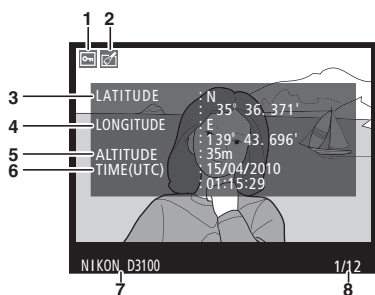
■ Fotografické informace, strana 3¹



- 1 Stav ochrany 108
- 2 Indikace retušování 152
- 3 Redukce šumu 134
- 4 Funkce Active D-Lighting² 85
- 5 Retušování - historie 151
- 6 Komentář ke snímku 140
- 7 Typ fotoaparátu
- 8 Číslo snímku/celkový počet snímků

- 1 Zobrazí se pouze, pokud je v položce **Režim zobrazení** > **Podrobné info. o snímku** vybrána volba **Data** (☐ 130).
- 2 Pokud byla při pořizování snímku aktivní funkce Active D-Lighting, zobrazí se **AUTO**.

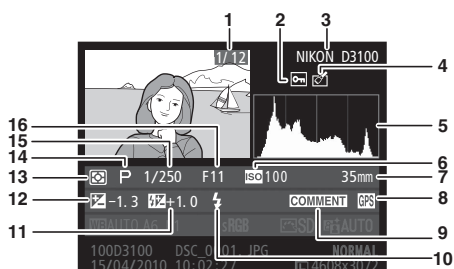
■ Data GPS*



* Zobrazuje se pouze v případě použití zařízení GPS během pořizování snímku (☐ 98); údaje pro videosekvence se vztahují k zahájení záznamu.

1	Stav ochrany	108
2	Indikace retušování	152
3	Zeměpisná šířka	
4	Zeměpisná délka	
5	Nadmořská výška	
6	Univerzální čas (UTC)	
7	Typ fotoaparátu	
8	Číslo snímku/celkový počet snímků	

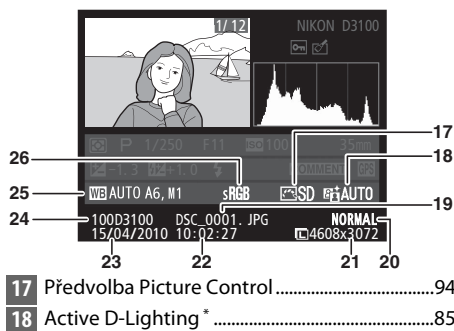
■ Přehled dat



1	Číslo snímku/celkový počet snímků	
2	Stav ochrany	108
3	Typ fotoaparátu	
4	Indikace retušování	152

5	Histogram zobrazující rozložení tónů na snímku (☐ 101).	
6	Citlivost ISO ¹	71
7	Ohnisková vzdálenost	171
8	Indikace dat GPS	98
9	Indikace komentáře ke snímku	140
10	Zábleskový režim	68
11	Korekce zábleskové expozice	83
	Režim řídicí jednotky ²	
12	Korekce expozice	81
13	Měření expozice	79
14	Expoziční režim	23, 28, 73
15	Čas závěrky	75, 77
16	Clona	76, 77

1 Zobrazuje se červeně v případě zhotovení snímku při použití automatické regulace citlivosti ISO.
2 Zobrazí se pouze, pokud byl snímek pořízen s použitím volitelného blesku s funkcí řídicí jednotky.




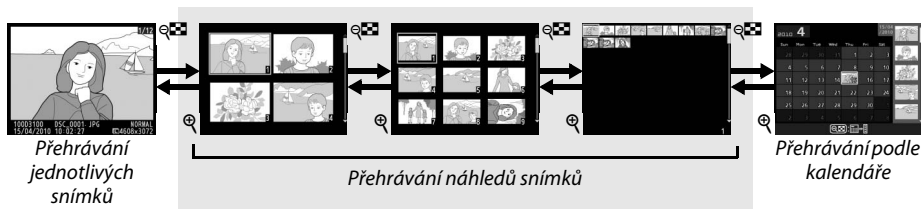
17	Předvolba Picture Control	94
18	Active D-Lighting*	85














19	Název souboru	65
20	Kvalita obrazu	64
21	Velikost obrazu	66
22	Čas záznamu	18
23	Datum záznamu	18
24	Název složky	149
25	Vyvážení bílé barvy	87
	Jemné vyvážení bílé barvy	89
	Manuální nastavení	90
26	Barevný prostor	133

* Pokud byla při pořizování snímku aktivní funkce Active D-Lighting, zobrazí se **AUTO**.


Přehrávání náhledů snímků

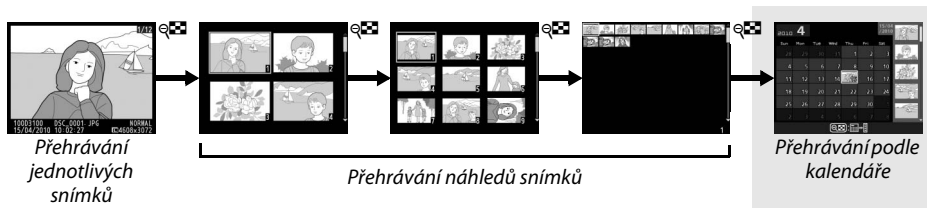
Pro zobrazení snímků ve formě index printů se čtyřmi, devíti nebo 72 náhledy stiskněte tlačítko .




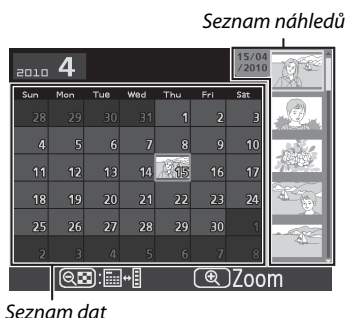
Pro	Použijte	Popis
Zvýšení počtu zobrazených snímků		Pro větší počet zobrazených snímků stiskněte tlačítko  .
Snížení počtu zobrazených snímků		Pro snížení počtu zobrazených snímků stiskněte tlačítko  . Když jsou zobrazeny čtyři snímky, můžete pomocí tohoto tlačítka zobrazit vybraný snímek na celé obrazovce.
Výběr snímků		Výběr snímků pro zobrazení na celé obrazovce, zvětšení při přehrávání ( 107), mazání ( 109) nebo nastavení ochrany ( 108) proveďte pomocí multifunkčního voliče nebo příkazového voliče.
Zobrazení vybraného snímku		Pro zobrazení snímku na celé obrazovce stiskněte tlačítko  .
Vymazání vybraného snímku		Podrobnější informace viz strana 109.
Změna stavu ochrany vybraného snímku	 (AF-L)	Podrobnější informace viz strana 108.
Návrat do režimu fotografování		Stiskněte tlačítko spouště do poloviny. Monitor se vypne; snímky lze pořizovat okamžitě.
Zobrazení menu	MENU	Podrobnější informace viz strana 129.

Přehrávání podle kalendáře











Chcete-li prohlížet snímky pořízené k vybranému datu, stiskněte při zobrazení 72 snímků tlačítko .




Pro zobrazení seznamu dat anebo seznamu náhledů snímků pro vybrané datum stiskněte tlačítko . Použijte multifunkční volič pro výběr dat v seznamu dat nebo pro výběr snímků v seznamu náhledů.

























Úkony, které mohou být provedeny, závisí na tom, zda je kurzor v seznamu dat nebo v seznamu náhledů:

Pro	Použijte	Popis
Přepínání mezi seznamem dat a seznamem náhledů		Pro umístění kurzoru do seznamu náhledů stiskněte tlačítko  v seznamu dat. Pro návrat do seznamu dat stiskněte tlačítko ještě jednou.
Návrat do režimu přehrávání náhledů/zvětšení vybraného snímku		<ul style="list-style-type: none"> Seznam dat: Návrat do režimu přehrávání 72 snímků. Seznam náhledů snímků: Pro zvětšení vybraného snímku stiskněte a podržte tlačítko .
Výběr dat/výběr snímků		<ul style="list-style-type: none"> Seznam dat: Výběr data. Seznam náhledů: Výběr snímku.
Přepínání do režimu přehrávání jednotlivých snímků		<ul style="list-style-type: none"> Seznam dat: Slouží k zobrazení prvního snímku pořízeného k vybranému datu. Seznam náhledů: Zobrazte vybraný snímek.
Vymazání vybraného snímku (vybraných snímků)		<ul style="list-style-type: none"> Seznam dat: Slouží k vymazání všech snímků pořízených k vybranému datu. Seznam náhledů: Vymazání vybraného snímku ( 109).
Změna stavu ochrany vybraného snímku		Podrobnější informace viz strana 108.
Návrat do režimu fotografování		Stiskněte tlačítko spouště do poloviny. Monitor se vypne; snímky lze pořizovat okamžitě.
Zobrazení menu	MENU	Podrobnější informace viz strana 129.




Pohled na snímek zblízka: Zvětšení výřezu snímku

Pro zvětšení snímku zobrazeného v režimu přehrávání jednotlivých snímků, nebo snímku označeného v přehrávání náhledů nebo v přehrávání podle kalendáře stiskněte tlačítko . Během zvětšení snímku lze provést následující operace:

Pro	Použijte	Popis
Zvětšení/zmenšení výřezu snímku	 / 	Pro zvětšení snímků maximálně 27× (Velké snímky), 20× (Střední snímky) nebo 14× (Malé snímky) stiskněte tlačítko  . Pro zmenšení stiskněte tlačítko  . Během zvětšení snímku zobrazíte pomocí multifunkčního voliče části snímku, které nejsou viditelné na monitoru. Pro rychlé procházení oblastmi snímku podržte multifunkční volič stisknutý. Po změně zvětšení se zobrazí navigační obrazovka; aktuálně zobrazená část snímku je vyznačena žlutým rámečkem. 
Zobrazení dalších částí snímku		Pro rychlé procházení oblastmi snímku podržte multifunkční volič stisknutý. Po změně zvětšení se zobrazí navigační obrazovka; aktuálně zobrazená část snímku je vyznačena žlutým rámečkem. 
Výběr/zvětšení nebo zmenšení tváře	 +  / 	Tváře rozpoznané během zvětšení (až 35) jsou označeny bílými okraji v okně navigace. Pro zvětšení nebo zmenšení stiskněte tlačítka  a  nebo  ; pro zobrazení ostatních tváří stiskněte tlačítka  a  nebo  . 
Zobrazení dalších snímků		Otáčením příkazového voliče zobrazíte stejnou oblast dalších snímků při aktuálně nastaveném zvětšení.
Zrušení funkce zvětšení snímku		Zrušení zvětšení snímku a návrat do režimu přehrávání jednotlivých snímků.
Změna nastavení ochrany snímku	 ()	Podrobnější informace viz strana 108.
Návrat do režimu fotografování		Stiskněte tlačítko spouště do poloviny. Monitor se vypne; snímky lze pořizovat okamžitě.
Zobrazení menu	MENU	Podrobnější informace viz strana 129.



Ochrana snímků před vymazáním

V režimu přehrávání jednotlivých snímků, zvětšování, přehrávání náhledů a přehrávání podle kalendáře může být tlačítko  použito pro ochranu snímků před náhodným vymazáním. Chráněné snímky nelze vymazat pomocí tlačítka  nebo pomocí položky **Mazání snímků** v menu přehrávání. Chráněné snímky však *budou* vymazány po formátování paměťové karty ( 21).

Pro nastavení ochrany snímku před vymazáním:

1 Vyberte snímek.

Zobrazte snímek v režimu přehrávání jednotlivých snímků resp. v režimu zvětšení výřezu snímku, nebo jej vyberte v seznamu náhledů snímků při přehrávání stránek náhledů snímků nebo při přehrávání podle kalendáře.



Přehrávání jednotlivých snímků





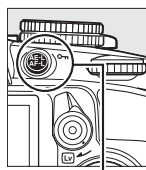
Přehrávání náhledů snímků




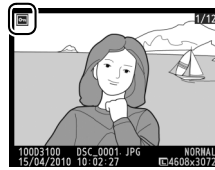
Přehrávání podle kalendáře

2 Stiskněte tlačítko (AE-L/AF-L).



Snímek bude označen symbolem . Pro odstranění ochrany ze snímku, aby mohl být vymazán, zobrazte snímek nebo jej vyberte v seznamu náhledů a stiskněte tlačítko  (AE-L/AF-L).




Tlačítko  (AE-L)




Zrušení ochrany u všech snímků

Pro odstranění ochrany ze všech snímků ve složce nebo složkách aktuálně vybraných v menu **Složka pro přehrávání** stiskněte během přehrávání asi na dvě sekundy zároveň tlačítko  (AE-L) a .

Mazání snímků

Pro vymazání snímku zobrazeného v režimu přehrávání jednotlivých snímků anebo vybraného v seznamu náhledů stiskněte tlačítko . Pro vymazání více vybraných snímků, všech snímků pořízených ve vybraný den nebo všech snímků v aktuální přehrávané složce použijte položku **Mazání snímků** v menu přehrávání. Po vymazání již nelze snímky obnovit.

Přehrávání jednotlivých snímků, přehrávání náhledů snímků a přehrávání podle kalendáře

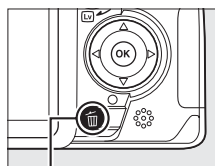
Pro vymazání aktuálního snímku stiskněte tlačítko .

1 Vyberte snímek.

Zobrazte snímek nebo jej vyberte v seznamu náhledů při přehrávání náhledů nebo při přehrávání podle kalendáře.

2 Stiskněte tlačítko .

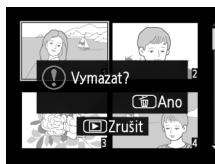
Zobrazí se dialog pro potvrzení.



Tlačítko 



Přehrávání jednotlivých snímků





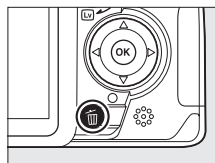
Přehrávání náhledů snímků




Přehrávání podle kalendáře (seznam náhledů snímků)

3 Stiskněte znovu tlačítko .

Pro vymazání snímku stiskněte znovu tlačítko . Pro návrat bez vymazání snímku stiskněte tlačítko .






Přehrávání podle kalendáře

Při přehrávání podle kalendáře můžete vymazat všechny snímky pořízené ve vybraný den zvýrazněním data v seznamu dat a stisknutím tlačítka  (106).

Menu přehrávání

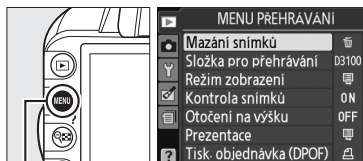
Položka **Mazání snímků** v menu přehrávání obsahuje následující možnosti. Vezměte na vědomí, že podle počtu snímků může vymazání snímků trvat nějaký čas.

Položka	Popis
 Vybrané	Slouží k vymazání vybraných snímků.
 Vybrat datum	Slouží k vymazání všech snímků se zvoleným datem.
ALL Všechny	Slouží k vymazání všech snímků v aktuálně přehrávané složce ( 129).

■ Vybrané: Mazání vybraných snímků

1 Vyberte Mazání snímků.

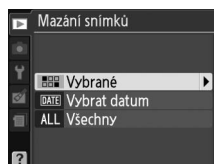
Pro zobrazení menu stiskněte tlačítko MENU. Vyberte položku **Mazání snímků** v menu přehrávání a stiskněte tlačítko ►.




Tlačítko MENU

2 Vyberte možnost Vybrané.

Vyberte možnost **Vybrané** a stiskněte tlačítko ►.






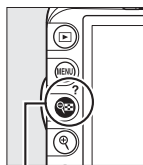
3 Vyberte snímek.


Pomocí multifunkčního voliče vyberte snímek (pro zobrazení vybraného snímku na celé obrazovce stiskněte a podržte tlačítko ).



4 Označte vybraný snímek.


Pro výběr označeného snímku stiskněte tlačítko . Vybrané snímky jsou označeny symbolem . Pro výběr dalších snímků opakujte kroky 3 a 4; pro zrušení výběru snímku snímek označte a stiskněte tlačítko .

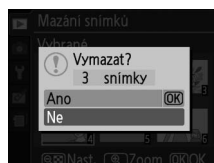


Tlačítko 



5 Pro dokončení akce stiskněte tlačítko .

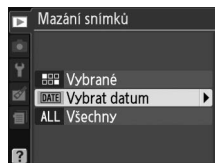
Zobrazí se dialog pro potvrzení; vyberte možnost **Ano** a stiskněte tlačítko .



■ Vybrat datum: Vymazání snímků pořízených k vybranému datu

1 Vyberte možnost **Vybrat datum**.

V menu mazání snímků vyberte možnost **Vybrat datum** a stiskněte tlačítko ►.

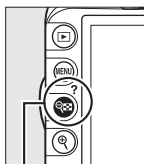


2 Vyberte datum.

Pro výběr data stiskněte tlačítko ▲ nebo ▼.



Pro zobrazení snímků pořízených ve vybraný den stiskněte tlačítko ☰. Pomocí multifunkčního voliče snímky procházejte, nebo stiskněte a podržte tlačítko 🔍 pro zobrazení aktuálního snímku na celé obrazovce. Pro návrat k seznamu dat stiskněte tlačítko ☰.

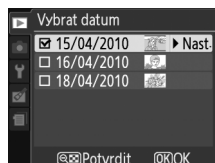


Tlačítko ☰



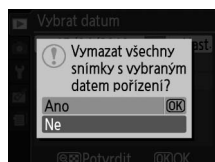
3 Označte vybrané datum.

Pro výběr všech snímků pořízených k vybranému datu stiskněte tlačítko ►. Vybraná data jsou označena symbolem ☑. Pro výběr dalších dat opakujte kroky 2 a 3; pro zrušení výběru data datum označte a stiskněte tlačítko ►.



4 Pro dokončení akce stiskněte tlačítko OK.

Zobrazí se dialog pro potvrzení; vyberte možnost **Ano** a stiskněte tlačítko OK.

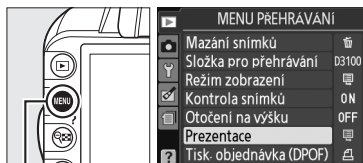


Prezentace

Položka **Prezentace** v menu přehrávání se používá pro zobrazení prezentace snímků z aktuálně přehrávané složky (☐ 129).

1 Vyberte položku **Prezentace**.

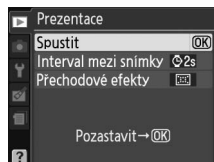
Pro zobrazení menu prezentace stiskněte tlačítko **MENU** a vyberte položku **Prezentace** v menu přehrávání.



Tlačítko MENU

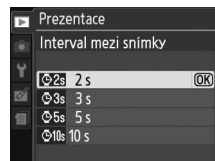
2 Vyberte možnost **Spustit**.

Pro spuštění prezentace vyberte možnost **Spustit** v menu prezentace a stiskněte tlačítko **OK**.



Výběr intervalu a přechodového efektu mezi snímky

Než spustíte prezentaci pomocí volby **Spustit**, vyberte dobu, po kterou bude každý snímek zobrazen; vyberte položku **Interval mezi snímky** a zvolte z možností ukázaných vpravo.








Pro volbu přechodových efektů mezi jednotlivými

snímky vyberte možnost **Přechodové efekty** a vyberte z následujících možností:

- **Zoom/prolnutí:** Snímky se navzájem prolínají a využívají efektu zoomu.
- **Krychle:** Tento přechodový efekt má formu rotující krychle s aktuálním snímkem na jedné straně a následujícím snímkem na jiné straně.
- **Žádné:** Žádné přechodové efekty mezi snímky.

Během přehrávání prezentace lze provádět následující operace:

Pro	Použijte	Popis
Pohyb vpřed/zpět v prezentaci		Stisknutím tlačítka ◀ se vrátíte k předcházejícímu snímku, stisknutím tlačítka ▶ přejdete na další snímek.
Zobrazení dalších informací o snímku		Slouží ke změně zobrazených informací o snímku (□ 100).
Pozastavení/obnovení prezentace		Slouží k pozastavení prezentace. Stiskněte znovu pro obnovení prezentace.
Návrat do menu přehrávání	MENU	Podrobnější informace viz strana 129.
Návrat do přehrávacího režimu		Slouží k ukončení prezentace a návratu do režimu přehrávání.
Návrat do režimu fotografování		Stiskněte tlačítko spouště do poloviny. Monitor se vypne; snímky lze pořizovat okamžitě.

Po skončení prezentace se objeví dialog ukázaný vpravo. Vyberte možnost **Restartovat** pro opětovné spuštění, nebo možnost **Ukončit** pro návrat do menu přehrávání.





Připojení

Propojení fotoaparátu s počítačem

Tato část popisuje, jak použít dodaný kabel USB UC-E4 (volitelné příslušenství) pro připojení fotoaparátu k počítači.

Před připojením fotoaparátu

Před připojením fotoaparátu nainstalujte software ViewNX 2 dodaný na disku CD. Abyste zamezili přerušení přenosu dat, ujistěte se, že je baterie EN-EL14 fotoaparátu plně nabitá. Nejste-li si jisti, nejprve baterii nabijte nebo napájejte fotoaparát pomocí síťového zdroje EH-5a a konektoru síťového zdroje EP-5A (volitelné příslušenství).

■ ■ **Dodávaný software**

ViewNX 2 obsahuje funkci „Nikon Transfer 2“, která slouží ke kopírování snímků z fotoaparátu na počítač, zatímco pomocí softwaru ViewNX 2 lze na počítači prohlížet a tisknout zvolené snímky nebo lze pomocí něho snímky a videa upravovat. Více informací najdete v nápovědě softwaru ViewNX2, která je k dispozici na internetu.

■ ■ **Podporované operační systémy**

Dodaný software lze použít na počítačích s následujícími operačními systémy:

- **Windows:** Windows 7 (Home Basic/Home Premium/Professional/Enterprise/Ultimate), Windows Vista Service Pack 2 (Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate) a Windows XP Service Pack 3 (Home Edition/Professional). ViewNX 2 pracuje jako 32 bitová aplikace v 64 bitové verzi operačního systému Windows 7 a Windows Vista.
- **Macintosh:** Mac OS X (verze 10.4.11, 10.5.8, 10.6.4)

Nejnovější informace o podporovaných operačních systémech naleznete na webových stránkách uvedených na straně xiv.

Propojovací kabely

Před zapojením/odpojením kabelů se ujistěte, že je fotoaparát vypnutý. Při zapojování kabelu nepoužívejte sílu, ani se nepokoušejte propojovat konektory šikmo. Pokud konektory nepoužíváte, zavřete krytku konektorů.

Během přenosu snímků

Během přenosu snímků nevyplínejte fotoaparát a neodpojujte USB kabel.

Windows

Pro zobrazení webové stránky společnosti Nikon po nainstalování softwaru ViewNX 2 zvolte položku **All Programs (Všechny programy) > Link to Nikon (Odkaz na Nikon)** ze spouštěcího menu Windows (je nutné internetové připojení).



Připojení fotoaparátu

Připojte fotoaparát pomocí dodávaného USB kabelu UC-E4 (dodávaný zvlášť).

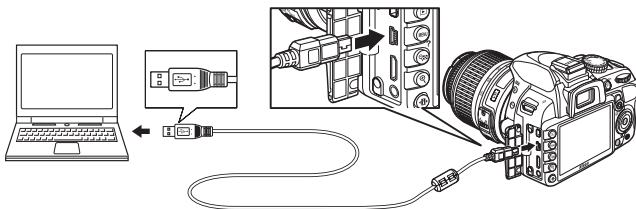
1 Vypněte fotoaparát.

2 Zapněte počítač.

Zapněte počítač a vyčkejte na spuštění operačního systému.

3 Připojte USB kabel.

Připojte USB kabel tak, jak je vidět na obrázku. Při zapojování kabelu nepoužívejte sílu, ani se nepokoušejte propojovat konektory šikmo.



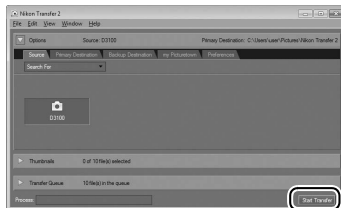
USB rozbočovače

Připojte fotoaparát přímo k počítači; nepřipojujte kabel pomocí USB rozbočovače nebo klávesnice.

4 Zapněte fotoaparát.

5 Přeneste snímky.

Pro spuštění softwaru Nikon Transfer 2 postupujte podle pokynů na obrazovce a poté klepněte na tlačítko **Start Transfer (Spustit přenos)** pro zahájení přenosu snímků (chcete-li získat více informací o použití softwaru Nikon Transfer 2, spusťte software ViewNX 2 nebo Nikon Transfer 2 a v menu **Help (Nápověda)** zvolte položku **ViewNX 2 Help (Nápověda ViewNX 2)**.



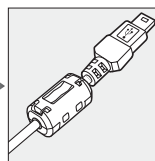
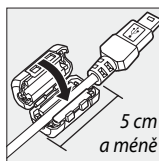
Tlačítko **Start Transfer (Spustit přenos)**

6 Jakmile je přenos dokončen, vypněte fotoaparát a odpojte USB kabel.

Nikon Transfer 2 bude ukončen automaticky, jakmile je přenos dokončen.

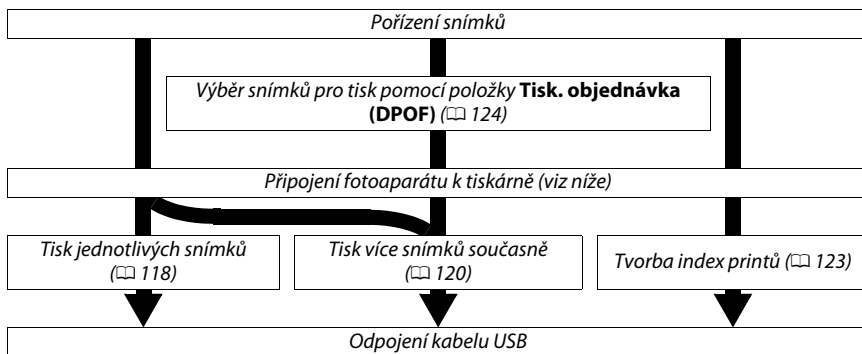
USB kabely z jiných zdrojů

Pokud pro připojení fotoaparátu k počítači používáte kabel USB od jiných dodavatelů, použijte kabel o délce přibližně 1,5 m s konektorem typu B mini a připojte menší z dodávaných feritových jader (jádro pro kabely USB) ke kabelu USB tak, jak je vidět na obrázku.



Tisk snímků

Chcete-li tisknout vybrané snímky ve formátu JPEG na tiskárně PictBridge prostřednictvím přímého USB připojení, postupujte podle následujících kroků.



Tisk snímků pomocí přímého USB připojení

Ujistěte se, že je baterie EN-EL14 plně nabitá, nebo použijte volitelný síťový zdroj EH-5a a konektor síťového zdroje EP-5A. Při pořizování snímků, které budou tisknuty prostřednictvím přímého propojení USB, nastavte u položky **Barevný prostor** možnost **sRGB** (☐ 133).

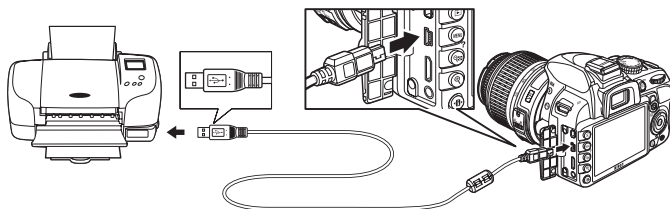
Připojení tiskárny

Připojte fotoaparát pomocí USB kabelu UC-E4 (dodávaný zvlášť).

1 Vypněte fotoaparát.

2 Připojte USB kabel.

Zapněte tiskárnu a připojte USB kabel tak, jak je vidět na obrázku. Při zapojování kabelu nepoužívejte sílu, ani se nepokoušejte propojovat konektory šikmo.

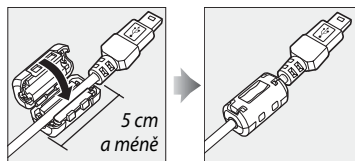


✓ USB rozbočovače

Připojte fotoaparát přímo k tiskárně; nepřipojujte kabel pomocí USB rozbočovače.

✎ USB kabely z jiných zdrojů

Pokud pro připojení fotoaparátu k tiskárně používáte kabel USB od jiných dodavatelů, použijte kabel o délce přibližně 1,5 m s konektorem typu B mini a připojte menší z dodávaných feritových jader (jádro pro kabely USB) ke kabelu USB tak, jak je vidět na obrázku.



3 Zapněte fotoaparát.

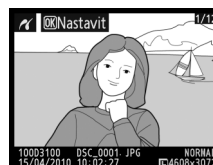
Na monitoru se zobrazí uvítací obrazovka následovaná obrazovkou přehrávání PictBridge.



Tisk jednotlivých snímků

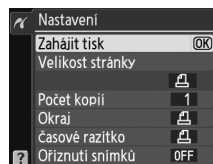
1 Vyberte snímek.

Stiskněte tlačítko ◀ nebo ▶ pro zobrazení dalších snímků, nebo stiskněte tlačítko ▲ nebo ▼ pro prohlížení informací o snímku (100). Pro zvětšení aktuálního snímku stiskněte tlačítko 🔍 (107; pro návrat stiskněte tlačítko ▶). Pro prohlížení šesti snímků současně stiskněte tlačítko 6x6. Pomocí multifunkčního voliče vybírejte snímky nebo stiskněte tlačítko 🔍 pro zobrazení vybraného snímku na celé obrazovce.



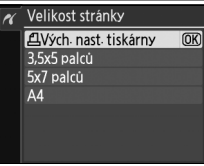
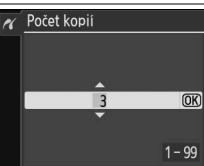
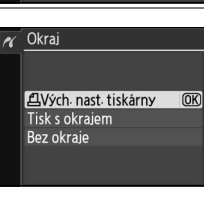
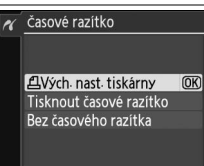
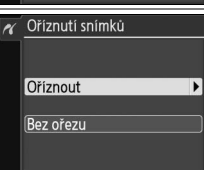

2 Zobrazte volitelná nastavení pro tisk.

Stiskněte tlačítko 6x6 pro zobrazení tiskových možností standardu PictBridge.



3 Upravte nastavení pro tisk.

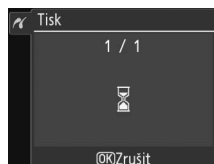
Stiskněte tlačítko ▲ nebo ▼ pro výběr položky a stiskněte tlačítko ► pro potvrzení výběru.

Položka	Popis	
Velikost stránky	Zobrazí se menu velikostí stran (nebudou uvedeny možnosti, které připojená tiskárna nepodporuje). Stisknutím tlačítka ▲ nebo ▼ vyberte velikost stránky (pro tisk s výchozí velikostí výtisků pro danou tiskárnu vyberte možnost Vých. nast. tiskárny), a poté stiskněte tlačítko OK pro potvrzení volby a návrat k předchozímu menu.	
Počet kopií	Zobrazí se menu jako na obrázku vpravo. Stisknutím tlačítka ▲ nebo ▼ vyberte počet kopií (maximálně 99) a poté stiskněte tlačítko OK pro potvrzení volby a návrat k předchozímu menu.	
Okraj	Tato položka je dostupná jen v případě, že je podporována tiskárnou. Zobrazí se menu na obrázku vpravo. Stisknutím tlačítka ▲ nebo ▼ vyberte požadovaný styl tisku, buď Vých. nast. tiskárny (tisk za použití aktuálních nastavení tiskárny), nebo Tisk s okrajem (tisk snímků s bílým okrajem), a nebo Bez okraje , a poté stiskněte tlačítko OK pro potvrzení volby a návrat do předchozího menu. Zobrazí se pouze volitelná nastavení podporovaná použitou tiskárnou.	
Časové razítko	Zobrazí se menu jako na obrázku vpravo. Stisknutím tlačítka ▲ nebo ▼ vyberte z možností Vých. nast. tiskárny (tisk za použití aktuálních nastavení tiskárny), nebo Tisknout časové razítko (na snímku se vytiskne čas a datum pořízení snímku), a nebo Bez časového razítka , a poté stiskněte tlačítko OK pro potvrzení volby a návrat k předchozímu menu.	
Oříznutí snímků	Tato položka je dostupná jen u tiskáren, které podporují oříznutí. Zobrazí se menu jako na obrázku vpravo. Pro návrat bez oříznutí snímku vyberte možnost Bez ořezu a stiskněte tlačítko OK. Pro oříznutí snímku vyberte možnost Oříznout a stiskněte tlačítko ►. Vyberete-li možnost Oříznout , zobrazí se dialog uvedený na obrázku vpravo. Stisknutím tlačítka ↻ zvětšíte oříznutí snímku, stisknutím tlačítka ↺ zmenšíte oříznutí snímku. Pomocí multifunkčního voliče nastavíte pozici oříznutí v ploše snímku a potvrdíte stisknutím tlačítka OK. Je-li malý výřez snímku vytisknut ve velkém formátu, může dojít k poklesu kvality obrazu.	 

4 Zahajte tisk

Vyberte možnost **Zahájit tisk** a stiskněte tlačítko

Ⓞ pro zahájení tisku. Pro zrušení tisku před vytisknutím všech výtisků stiskněte tlačítko Ⓞ.



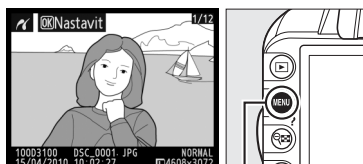
✓ Vkopírování data

Pokud vyberete položku **Tisknout časové razítko** v menu PictBridge, když stisknete snímky obsahující datové informace zaznamenané pomocí funkce **Vkopírování data** v menu nastavení (☐ 147), datum se zobrazí dvakrát. Jsou-li však snímky tisknuty oříznuté nebo bez okrajů, může dojít rovněž k oříznutí vkopírovaného data.

Tisk více snímků současně

1 Zobrazte menu PictBridge

Stiskněte tlačítko MENU na obrazovce přehrávání PictBridge (viz krok 3 na straně 118).



Tlačítko MENU

2 Vyberte požadovanou položku.









Vyberte jedno z následujících volitelných nastavení a stiskněte tlačítko ►.

- **Vybrat pro tisk:** Výběr snímků určených k vytištění.
- **Vybrat datum:** Tisk jedné kopie ze všech snímků pořízených k vybranému datu.
- **Tisk (DPOF):** Tisk existující tiskové objednávky vytvořené pomocí položky **Tisk. objednávka (DPOF)** v menu přehrávání (☐ 124). Aktuální tisková objednávka se zobrazí v kroku 3.






Pro vytvoření index printu ze všech snímků ve formátu JPEG na paměťové kartě vyberte položku **Index print**. Podrobnější informace viz strana 123.




3 Vyberte snímky nebo zvolte datum.

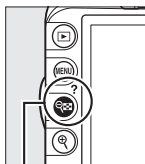
Zvolíte-li v kroku 2 **Vybrat pro tisk nebo Tisk (DPOF)**, použijte k procházení snímků na paměťové kartě multifunkční volič. Pro zobrazení aktuálně vybraného snímku na celé obrazovce stiskněte a podržte tlačítko . Pro výběr aktuálního snímku pro tisk stiskněte tlačítko  a poté tlačítko . Snímek bude označen symbolem  a počet výtisků bude nastaven na 1. Podržte stisknuté tlačítko  a stiskněte tlačítko  nebo  pro nastavení počtu výtisků (až do 99; pro zrušení výběru snímku stiskněte tlačítko , když je počet výtisků nastaven na 1). Stejný postup opakujte, dokud nevyberete všechny snímky, které chcete vytisknout.



Výběr snímků pro tisk

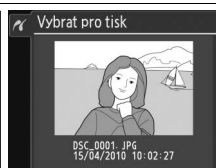
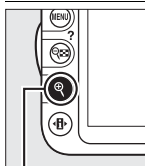
Snímky formátu NEF (RAW) (□ 64) nemohou být vybrány pro tisk. JPEG kopie snímků NEF (RAW) mohou být vytvořeny pomocí položky **Zprac. sn. NEF (RAW)** v menu retušování (□ 160).


Jestliže v kroku 2 vyberete položku **Vybrat datum**, stiskněte tlačítko  nebo  pro výběr data a stiskněte tlačítko  pro přepínání mezi zapnutím a vypnutím vybraného data.

Chcete-li si prohlédnout snímky pořízené k vybranému datu, stiskněte tlačítko . Pro procházení snímků použijte multifunkční volič, pro prohlížení aktuálního snímku na celé obrazovce stiskněte a podržte tlačítko . Pro návrat k dialogu výběru data stiskněte znovu tlačítko .



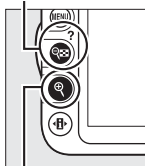
 + : Výběr počtu kopií




 tlačítko: Prohlížet snímky na celé obrazovce



 tlačítko:
Prohlížení snímků
podle vybraného data
pořízení

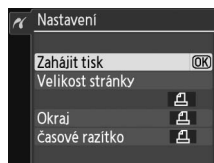


 tlačítko: Prohlížení
vybraných snímků na
celé obrazovce


















4 Zobrazte volitelná nastavení pro tisk.

Stiskněte tlačítko  pro zobrazení tiskových možností standardu PictBridge.





5 Upravte nastavení pro tisk.

Stiskněte tlačítko  nebo  pro výběr položky a stiskněte tlačítko  pro potvrzení výběru.

Položka	Popis
Velikost stránky	Zobrazí se menu velikostí stran ( 119; nebudou uvedeny možnosti, které aktuální připojená tiskárna nepodporuje). Stisknutím tlačítka  nebo  vyberte velikost stránky (pro tisk s výchozí velikostí stránky dané aktuální tiskárny vyberte možnost Vých. nast. tiskárny), a poté stiskněte tlačítko  pro potvrzení volby a návrat k předchozímu menu.
Okraj	Zobrazí se menu pro volitelná nastavení okrajů ( 119; nebudou uvedeny možnosti, které aktuální připojená tiskárna nepodporuje). Stisknutím tlačítka  nebo  vyberte požadovaný styl tisku, buď Vých. nast. tiskárny (tisk za použití aktuálních nastavení tiskárny), nebo Tisk s okrajem (tisk snímků s bílým okrajem), a nebo Bez okraje , a poté stiskněte tlačítko  pro potvrzení volby a návrat do předchozího menu.
Časové razítko	Zobrazí se menu pro volitelná nastavení časového razítka ( 119). Stisknutím tlačítka  nebo  vyberte z možností Vých. nast. tiskárny (tisk za použití aktuálních nastavení tiskárny), nebo Tisknout časové razítko (na snímku se vytiskne čas a datum pořízení snímku), a nebo Bez časového razítka , a poté stiskněte tlačítko  pro potvrzení volby a návrat k předchozímu menu.

6 Zahajte tisk.

Vyberte položku **Zahájit tisk** a stiskněte tlačítko  pro zahájení tisku. Pro zrušení tisku před vytisknutím všech výtisků stiskněte tlačítko .



Chyby

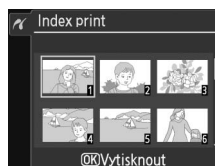
Informace o postupu v případě výskytu závady během tisku najdete na straně 192.

Tvorba index printů

Pro vytvoření index printu ze všech snímků ve formátu JPEG na paměťové kartě vyberte položku **Index print** v kroku 2 části „Tisk více snímků současně“ (☐ 120). Obsahuje-li paměťová karta více než 256 snímků, bude vytištěno pouze prvních 256 snímků.

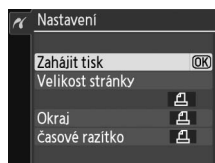
1 Vyberte položku **Index print**.

Zvolením položky **Index print** v menu PictBridge (☐ 120) zobrazíte snímky na paměťové kartě způsobem uvedeným vpravo.



2 Zobrazte volitelná nastavení pro tisk.

Stiskněte tlačítko **OK** pro zobrazení volitelných nastavení standardu PictBridge pro tisk.



3 Upravte nastavení pro tisk.

Způsobem uvedeným na straně 122 nastavte velikost stránky, okraj a způsob tisku časového razítka (je-li vybraná velikost stránky příliš malá, zobrazí se varování).

4 Zahajte tisk.

Vyberte položku **Zahájit tisk** a stiskněte tlačítko **OK** pro zahájení tisku. Pro zrušení tisku před vytisknutím všech výtisků stiskněte tlačítko **OK**.

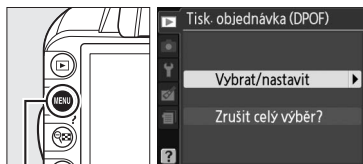


Vytvoření tiskové objednávky DPOF: Nastavení tisku

Položka **Tisk. objednávka (DPOF)** v menu přehrávání slouží k tvorbě digitálních „tiskových objednávek“ pro tiskárny kompatibilní se standardem PictBridge a další zařízení s podporou standardu DPOF.

1 V menu přehrávání zvolte pro položku **Tisk. objednávka (DPOF)** možnost **Vybrat/nastavit**.

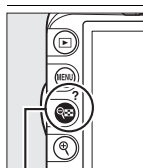
Stiskněte tlačítko **MENU** a vyberte položku **Tisk. objednávka (DPOF)** v menu přehrávání. Vyberte položku **Vybrat/nastavit** a stiskněte tlačítko **▶** (pro zrušení tiskové objednávky všech snímků vyberte **Zrušit celý výběr?**).



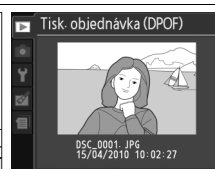
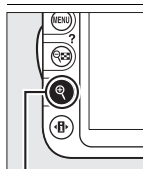
Tlačítko MENU

2 Vyberte snímky.

K procházení snímků na paměťové kartě použijte multifunkční volič. Pro zobrazení aktuálně vybraného snímku na celé obrazovce stiskněte a podržte tlačítko **Q**. Pro výběr aktuálního snímku pro tisk stiskněte tlačítko **Q** a poté tlačítko **▲**. Snímek bude označen symbolem **1** a počet výtisků bude nastaven na 1. Podržte stisknuté tlačítko **Q** a stiskněte tlačítko **▲** nebo **▼** pro určení počtu výtisků (až do 99; pro zrušení výběru snímku stiskněte tlačítko **▼**, když je počet výtisků nastaven na 1). Stejný postup opakujte, dokud nevyberete všechny snímky, které chcete vytisknout.



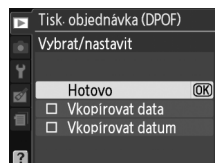
Q + **▲**/**▼**: Výběr počtu kopií



Q tlačítko: Prohlížení snímků na celé obrazovce

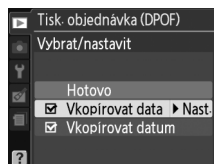
3 Zobrazte možnosti vkopírování dat do snímků.

Stiskněte tlačítko **OK** pro zobrazení možností vkopírování dat do snímků.



4 Vybírejte z možností vkopírování dat do snímků.

Vybírejte z následujících volitelných možností a stisknutím tlačítka ► přepínejte mezi zapnutím a vypnutím aktuálně vybrané volby (pro dokončení tiskové objednávky bez přidání těchto informací ke snímkům pokračujte krokem 5).

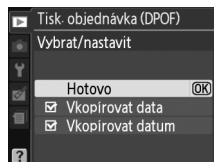


- **Vkopírovat data:** Tisk času závěrky a clony na všechny snímky tiskové objednávky.
- **Vkopírovat datum:** Tisk data pořízení snímku na všechny snímky tiskové objednávky.

5 Zakončete tiskovou objednávku.

Vyberte možnost **Hotovo** a stiskněte tlačítko

⊙ pro dokončení tiskové objednávky.



Tisk. objednávka (DPOF)

Pro vytisknutí aktuální tiskové objednávky při propojení fotoaparátu s tiskárnou standardu PictBridge vyberte možnost **Tisk (DPOF)** v menu PictBridge a pokračujte kroky uvedenými v odstavci „Tisk více snímků současně“ pro úpravu a vytisknutí aktuální tiskové objednávky (□ 120). Uvedené možnosti standardu DPOF pro vkopírování časových údajů a jiných dat nejsou podporovány při tisku pomocí přímého USB propojení; pro vytištění data pořízení na snímky v aktuální tiskové objednávce použijte možnost PictBridge **Časové razítko**.

Není-li na paměťové kartě dostatek volného místa pro uložení tiskové objednávky, nelze možnost **Tisk. objednávka (DPOF)** použít.

Snímky formátu NEF (RAW) (□ 64) nemohou být vybrány použitím této volby. JPEG kopie snímků NEF (RAW) mohou být vytvořeny pomocí položky **Zprac. sn. NEF (RAW)** v menu retušování (□ 160).

Tisková objednávka se nemusí vytisknout správně, pokud byly po jejím vytvoření vymazány některé snímky pomocí počítače nebo jiného zařízení.



Zobrazení snímků na televizoru

Pro připojení fotoaparátu k televizoru nebo videorekordéru pro přehrávání nebo záznam může být použit audio/video (A/V) kabel EG-D2 (dostupný samostatně). Pro připojení fotoaparátu k videozařízení s vysokým rozlišením může být použit kabel HDMI s minikonektorem typu C (dostupný samostatně u obchodníků).

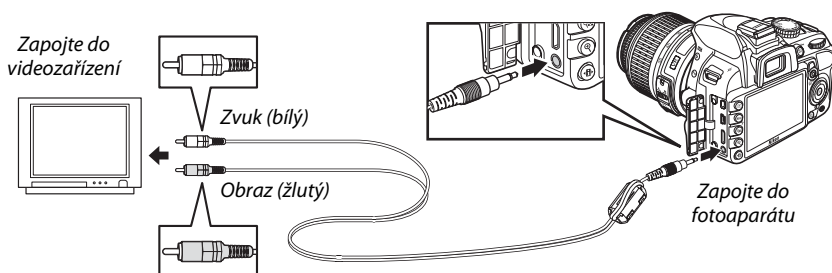
Zařízení se standardním rozlišením

Před připojením fotoaparátu ke standardnímu televizoru potvrďte, že televizní norma videovýstupu fotoaparátu (☐ 139) odpovídá použitému standardu v televizoru.

1 Vypněte fotoaparát.

Před připojováním resp. odpojováním kabelu A/V vždy vypněte fotoaparát.

2 Vyobrazeným způsobem zapojte dodávaný kabel A/V.



3 Naladte na televizoru videokanal.

4 Zapněte fotoaparát a stiskněte tlačítko .

Během přehrávání se snímky zobrazují na televizní obrazovce i na monitoru. Vezměte v úvahu, že se nemusí zobrazit okraje snímků.

Videovýstup

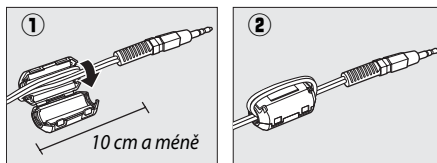
Pokud se nezobrazí žádný snímek, zkontroluje, je-li fotoaparát správně připojen a shoduje-li se volba vybraná pro **Videovýstup** (☐ 139) s televizní normou použitého televizoru.

Přehrávání snímků na televizoru

Při dlouhodobějším přehrávání snímků doporučujeme fotoaparát napájet pomocí volitelného síťového zdroje EH-5a a konektoru síťového zdroje EP-5A (volitelné příslušenství).

A/V kabely od jiných dodavatelů

Pokud pro připojení fotoaparátu k televizoru používáte kabel A/V od jiných dodavatelů, použijte kabel o délce přibližně 1 m se dvěma konektory RCA a připojte větší z dodávaných feritových jader (jádro pro kabely A/V) ke kabelu A/V tak, jak je vidět na obrázku. Na kabelu vytvořte smyčku ve vzdálenosti 10 cm od konce blíže k fotoaparátu (1) a připojte feritové jádro (2).



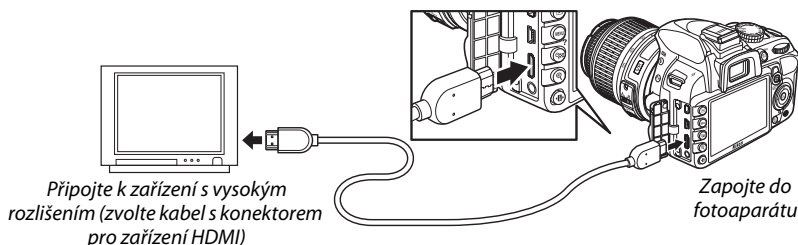
Zařízení s vysokým rozlišením

Fotoaparát může být připojen k zařízení HDMI pomocí kabelu HDMI s minikonektorem typu C (dostupný samostatně u obchodníků).

1 Vypněte fotoaparát.

Před připojováním resp. odpojováním kabelu HDMI vždy vypněte fotoaparát.

2 Zapojte HDMI kabel vyobrazeným způsobem.



3 Naladte zařízení s vysokým rozlišením na kanál HDMI.

4 Zapněte fotoaparát a stiskněte tlačítko .

Během přehrávání se snímky zobrazují na televizní obrazovce resp. monitoru s vysokým rozlišením; monitor fotoaparátu zůstane vypnutý.

Zavřete krytku konektorů

Zavřete krytku konektorů, pokud konektory nepoužíváte. Cizí objekty v konektorech by mohly narušit datový přenos.



■ ■ Volitelná nastavení HDMI

Položka **HDMI** v menu nastavení řídí výstupní rozlišení a lze ji použít k umožnění dálkového ovládní fotoaparátu z přístrojů, které podporují HDMI-CEC (High-Definition Multimedia Interface–Consumer Electronics Control, standard, který umožňuje přístrojům HDMI ovládat periferní zařízení, ke kterému jsou připojeny).

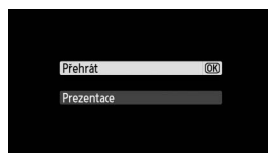
Výstupní rozlišení

Vyberte formát pro výstup snímků do HDMI přístroje. Pokud je vybrána možnost **Automaticky**, fotoaparát automaticky zvolí vhodný formát.



Ovládání zařízení

Pokud je fotoaparát připojen k televizoru, který podporuje HDMI-CEC, fotoaparát i televizor je zapnutý a v menu nastavení je vybrána možnost **Zapnuto** pro položku **HDMI > Ovládání zařízení**, zobrazí se na televizoru obraz jako na obrázku vpravo a dálkové ovládání televizoru lze během přehrávání prezentací a jednotlivých snímků použít místo multifunkčního voliče a tlačítka **OK**. Pokud je zvolena možnost **Vypnuto**, dálkové ovládání televizoru nemůže být použito k ovládní fotoaparátu.



HDMI-CEC zařízení

Pokud je fotoaparát připojen k zařízení HDMI-CEC, v hledáčku se místo počtu zbývajících expozic zobrazí **EE**.

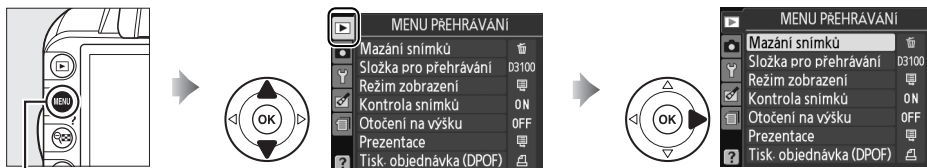
Ovládání zařízení

Podrobnosti viz návod k použití televizoru.

Návod k práci s menu

▶ Menu přehrávání: *Správa snímků*

Pro zobrazení menu přehrávání stiskněte tlačítko MENU a vyberte kartu ▶ (Menu přehrávání).



Tlačítko MENU

Menu přehrávání obsahuje následující položky:

Položka	Výchozí nastavení	
Mazání snímků	—	110
Složka pro přehrávání	Aktuální	129
Režim zobrazení	—	
Podrobné info. o snímku	—	130
Přechodové efekty	Posunutí	
Kontrola snímků	Zapnuto	130

Položka	Výchozí nastavení	
Otočení na výšku	Vypnuto	130
Prezentace	—	
Interval mezi snímky	2 s	112
Přechodové efekty	Zoom/ prolnutí	
Tisk. objednávka (DPOF)	—	124

Složka pro přehrávání

Tlačítko MENU → ▶ Menu přehrávání

Vyberte složku pro přehrávání snímků:

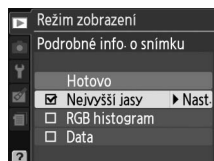
Položka	Popis
Aktuální	Při přehrávání jsou zobrazovány pouze snímky ze složky aktuálně zvolené jako Složka pro ukládání v menu nastavení (☰ 149). Tato možnost je vybrána automaticky při pořízení snímku. Jestliže byla vložena paměťová karta a vybrána tato možnost před tím, než byly snímky pořízeny, zobrazí se během přehrávání zpráva, že složka neobsahuje žádné snímky. Pro zahájení přehrávání vyberte položku Všechny .
Všechny	Při přehrávání se zobrazují snímky ze všech složek.

Režim zobrazení

Tlačítko MENU → Menu přehrávání

Vybírá informace dostupné k zobrazení na obrazovce informací o snímku (100) a přechod mezi snímky v režimu přehrávání.

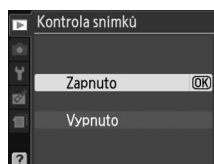
- **Podrobné info. o snímku:** Stisknutím tlačítka ▲ nebo ▼ vyberte požadovanou položku a poté stiskněte tlačítko ► pro výběr informací, které budou zobrazovány na obrazovce informací o snímku. U zvolených položek se zobrazí ; pro zrušení volby vyberte a stiskněte tlačítko ►. Pro návrat do menu přehrávání vyberte položku **Hotovo** a stiskněte tlačítko .
- **Přechodové efekty:** Vyberte mezi položkami **Posunutí** (každý snímek je vytlačen ze zobrazení následujícím snímekem), **Zoom/prolnutí** (snímky se prolínají jeden do druhého s efektem zoomu) a **Žádné** (žádný přechod mezi snímky).



Kontrola snímků

Tlačítko MENU → Menu přehrávání

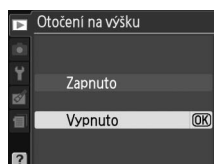
Tato položka slouží k zapnutí/vypnutí automatického zobrazování snímků po expozici. Pokud je vybrána možnost **Vypnuto**, snímky lze zobrazit pouze stisknutím tlačítka .



Otočení na výšku

Tlačítko MENU → Menu přehrávání

Zvolte, zda se mají snímky „na výšku“ během přehrávání otáčet. Mějte na paměti, že z toho důvodu, že fotoaparát samotný je již během fotografování v odpovídající orientaci, snímky nejsou během kontroly snímků automaticky otáčeny.

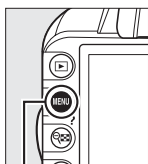


Položka	Popis
Zapnuto	Snímky zhotovené při orientaci fotoaparátu na výšku jsou při přehrávání na monitoru fotoaparátu automaticky otočeny do správné orientace. Snímky pořízené s použitím možnosti Vypnuto vybrané v položce Autom. otočení snímku (141) se zobrazí v orientaci „na šířku“.
Vypnuto	Snímky zhotovené „na výšku“ se zobrazují „na šířku“.

Menu fotografování:

Volitelná nastavení pro fotografování

Pro zobrazení menu fotografování stiskněte tlačítko MENU a vyberte kartu (Menu fotografování).



Tlačítko MENU



Menu fotografování obsahuje níže uvedené položky:

Položka	Výchozí nastavení	
Reset menu fotogr.	—	131
Předv. Picture Control	Standardní	94
Kvalita obrazu	JPEG Normální	64
Velikost obrazu	Velký (L)	66
Vyvážení bílé barvy	Automaticky	87
Zářivkové světlo	Zářivky „studená bílá“	88
Nastavení citlivosti ISO		
Citlivost ISO	P, S, A, M	100
	Ostatní režimy	Automaticky
Autom. citlivost ISO	Vypnuto	132
Active D-Lighting	Zapnuto	85
Autom. kor. zkresení	Vypnuto	133
Barevný prostor	sRGB	133
Redukce šumu	Zapnuto	134

Položka	Výchozí nastavení	
Režimy zaostř. polí		
Hledáček		Jednotlivá zaostř. pole
		Dyn. volba zaostř. polí
	Ostatní režimy	Aut. volba zaostř. polí
Živý náhled/video		Zaost. s detekcí tváří
		Velkoplošná zaostř. pole
		Standardní zaostř. pole
Pomocné světlo AF	Zapnuto	134
Měření expozice	Matrix	79
Nastavení videa		
Kvalita	1920×1080; 24 obr./s	47
Zvuk	Zapnuto	
Vestavěný blesk	TTL	135

Reset menu fotogr.

Tlačítko MENU → Menu fotografování

Pro resetování nastavení menu fotografování vyberte možnost **Ano**.

Reset menu fotografování

Výběrem možnosti **Ano** v položce **Reset menu fotogr.** se také obnoví výchozí nastavení předvoleb Picture Control (95) a resetuje se následující:

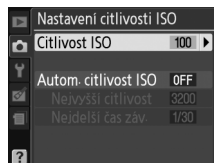
Položka	Výchozí nastavení	
Zaostřovací pole *	Střední	60
Flexibilní program	Vypnuto	74
Stisknutí tlačítka AE-L/AF-L	Vypnuto	146
Zaostřovací režim		
Hledáček	Aut. volba zaostřování	55
Živý náhled/video	Jednorázové zaostření	38

* Zaostřovací pole se nezobrazí, pokud je vybrána volba (**Aut. volba zaostř. polí**) v položce **Režimy zaostř. polí > Hledáček**.

Položka	Výchozí nastavení	
Zábleskový režim		
	Aut. aktiv. bl. + syn. na první lamelu	
	Aut. aktiv. bl. + syn. s dl. časy	68
P, S, A, M	Synchronizace na první lamelu	
Korekce expozice	Vypnuto	81
Korekce zábl. expozice	Vypnuto	83



Úprava citlivosti ISO (☰ 71).



■ Autom. citlivost ISO

Je-li pro položku **Autom. citlivost ISO** vybrána možnost **Vypnuto** v režimech **P**, **S**, **A** a **M**, citlivost ISO zůstane na hodnotě vybrané uživatelem (☰ 71). Je-li vybrána možnost **Zapnuto**, citlivost ISO bude automaticky upravena, pokud nemůže být dosaženo optimální expozice při hodnotě nastavené uživatelem (citlivost ISO je automaticky upravena při použití blesku). Maximální hodnotu pro automatickou regulaci citlivosti ISO lze nastavit pomocí položky **Nejvyšší citlivost** v menu **Autom. citlivost ISO** (vybírejte nižší hodnoty, abyste předešli šumu (náhodně rozmístěné jasně zbarvené pixely, závoj, proužky); minimální hodnota pro automatickou regulaci citlivosti ISO je automaticky nastavena na ISO 100). V režimech **P** a **A** bude citlivost upravena pouze tehdy, když by mohlo dojít k podexpozici při čase závěrky vybraném pro **Nejdelší čas záv.** ($1/2000-1$ s; v režimech **S** a **M** bude citlivost upravena pro dosažení optimální expozice při čase závěrky zvoleném uživatelem). Delších časů závěrky bude použito pouze tehdy, jestliže nemůže být dosaženo optimální expozice při hodnotě citlivosti ISO vybrané v položce **Nejvyšší citlivost**. Pokud je citlivost ISO vybrána uživatelem vyšší než hodnota nastavená v položce **Nejvyšší citlivost**, použije se místo ní hodnota nastavená v položce **Nejvyšší citlivost**.



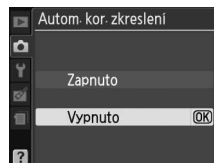
Je-li vybrána možnost **Zapnuto**, v hledáčku se zobrazí indikátor **ISO-A** a na obrazovce informací se zobrazí indikátor **ISO-A**. Tyto indikátory blikají, je-li citlivost změněna vůči hodnotě nastavené uživatelem.



Automatická regulace citlivosti ISO

K výskytu šumu (náhodně rozmístěné jasně zbarvené pixely, závoj, proužky) dochází spíše při vyšších citlivostech. Abyste předešli šumu, zvolte v menu fotografování položku **Redukce šumu** (☰ 134). Vezměte v úvahu, že citlivost ISO se může automaticky zvýšit, když se automatická regulace citlivosti ISO použije v kombinaci s režimem synchronizace blesku s dlouhými časy závěrky (dostupnými s vestavěným bleskem a blesky SB-900, SB-800, SB-600 a SB-400), čímž může docházet k tomu, že fotoaparát nepoužije dlouhé časy závěrky.

Možnost **Zapnuto** vyberte, chcete-li omezit soudkové zkreslení při fotografování s širokoúhlými objektivy a chcete-li omezit poduškové zkreslení při fotografování s teleobjektivy (vezměte na vědomí, že okraje oblasti viditelné v hledáčku mohou být na konečném snímku oříznuty a že se může zvýšit čas potřebný ke zpracování snímků před jejich uložením). Tato položka je k dispozici pouze pro objektivy typu G a D (PC, rybí oko a některé další objektivy jsou vyloučeny); při použití jiných objektivů nejsou výsledky zaručené.

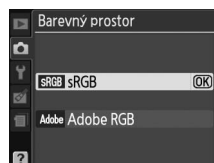


Retušování: Korekce zkreslení

Informace o vytváření kopií existujících snímků s redukcí soudkového a poduškového zkreslení najdete na straně 161.

Barevný prostor

Barevný prostor definuje škálu barev dostupných pro reprodukci barev. Pro snímky, které budou vytištěny „tak, jak jsou“, bez dalších úprav, zvolte možnost **sRGB**. **Adobe RGB** má širší škálu barev a doporučuje se pro snímky, které budou po vyjmutí z fotoaparátu rozsáhle zpracovávány nebo retušovány.



Barevný prostor

Barevný prostor definuje vztah mezi barvami a číselnými hodnotami, které tyto barvy reprezentují v digitálním obrazovém souboru. Barevný prostor sRGB je široce používán, zatímco barevný prostor Adobe RGB se používá zejména v prostředí komerčního tisku a inzerce. Barevný prostor sRGB se doporučuje u snímků, které budou bez dalších modifikací vytisknuty nebo zobrazovány v aplikacích bez podpory správy barev, nebo pro snímky, které budou tisknuty pomocí standardu ExifPrint, pomocí systému přímého tisku na některých domácích tiskárnách, nebo pomocí kiosků pro tisk snímků a dalších komerčních tiskových služeb. Snímky v barevném prostoru Adobe RGB lze rovněž tisknout pomocí zmíněných systémů, výsledné barvy však nebudou tak živé.

Snímky ve formátu JPEG zaznamenané v barevném prostoru Adobe RGB jsou kompatibilní s formátem DCF; aplikace a tiskárny, které podporují DCF, automaticky nastaví správný barevný prostor. Nepodporuje-li aplikace nebo přístroj formát DCF, nastavte správný barevný prostor ručně. Další informace naleznete v dokumentaci dodávané s aplikací nebo přístrojem.


Software Nikon

Software ViewNX 2 (součást dodávky) a Capture NX 2 (volitelné příslušenství) při otevírání snímků zhotovených tímto fotoaparátem automaticky zvolí správný barevný prostor.

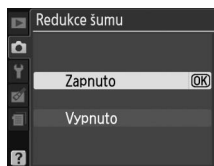


Redukce šumu

Tlačítko MENU →  Menu fotografování






Pro snížení šumu (náhodně rozmístěné jasné zbarvené pixely, proužky nebo závoje), obzvláště se vyskytujícího na snímcích pořizovaných při vysokých citlivostech ISO nebo časech závěrky delších než 8 s, vyberte možnost **Zapnuto**. Čas zpracování je zhruba podobný aktuálnímu času závěrky; během zpracování bliká v hledáčku ikona „“ a nelze pořizovat další snímky. K redukci šumu nedojde, pokud byl fotoaparát vypnut před dokončením zpracování.

Je-li zvolena možnost **Vypnuto**, redukce šumu bude provedena pouze při vysokých citlivostech ISO; míra redukce šumu je nižší než při pořízení snímku se zvolenou možností **Zapnuto**.

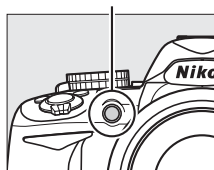


Pomocné světlo AF

Tlačítko MENU →  Menu fotografování

Je-li zvolena možnost **Zapnuto** a při vytváření kompozice v hledáčku je slabé osvětlení, vestavěné pomocné světlo AF ( 57) se rozsvítí, a bude tak napomáhat při provedení jednorázového zaostření (**AF-S** zvoleno pro zaostřovací režim, nebo v zaostřovacím režimu **AF-A** zvoleno jednorázové zaostření), pokud je v poloze **Režimy zaostř. polí** > **Hledáček** vybrána možnost  **Aut. volba zaostř. polí**, nebo pokud je vybrána možnost  **Jednotlivá zaostř. pole**,  **Dyn. volba zaostř. polí**, nebo  **3D sled. obj. (11 polí)** a přitom je použito střední zaostřovací pole. Pokud je vybrána možnost **Vypnuto**, pomocné světlo AF nepracuje. Fotoaparát nemusí být schopen za nízké hladiny osvětlení zaostřit s použitím autofokusu.

Pomocné světlo AF



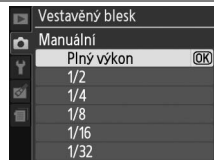
Viz také

Informace o omezeních týkajících se objektivů, které lze použít s pomocným světlem AF, najdete na straně 171. Informace o režimech fotografování, při kterých lze použít pomocné světlo AF, najdete na straně 186.




V režimech **P**, **S**, **A** a **M** zvolte režim blesku pro vestavěný blesk.

Položka	Popis
TTL ↕ TTL	Výkon záblesku (záblesková expozice) je automaticky upravován podle snímacích podmínek.
M ↕ Manuální	Slouží k nastavení výkonu záblesku mezi Plný výkon a 1/32 (1/32 plného výkonu). Vestavěný blesk má na plný výkon směrné číslo 13 (m, ISO 100, 20 °C).



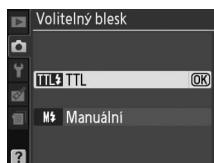
Manuální

Symbol  bliká v hledáčku a na obrazovce informací, když je vybrána možnost **Manuální** a blesk je vyklopen.



SB-400

Je-li na fotoaparátu nasazený a zapnutý volitelný blesk SB-400, změní se **Vestavěný blesk** na **Volitelný blesk**, umožňující volbu režimu řízení záblesku u blesku SB-400; k dispozici jsou režimy **TTL** a **Manuální**.



Řízení záblesku

Je-li použit objektiv s vestavěným CPU v kombinaci s vestavěným nebo volitelným bleskem SB-900, SB-800, SB-600 a SB-400, jsou k dispozici následující typy řízení záblesku (☐ 67, 172).

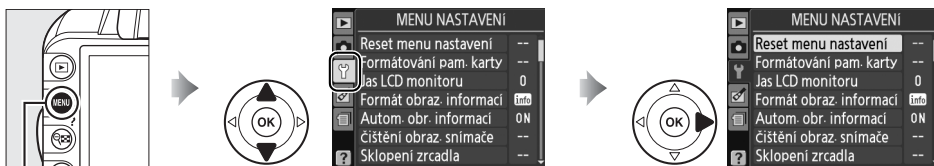
- **i-TTL vyvažovaný doplňkový záblesk pro digitální jednoboké zrcadlovky:** Informace z 420pixelového RGB snímače je použita pro přirozené expoziční vyvážení mezi hlavním objektem a pozadím.
- **Standardní i-TTL doplňkový záblesk pro digitální jednoboké zrcadlovky:** Výstup blesku je nastaven na hlavní objekt; jas pozadí snímku není brán v úvahu. Tento režim se doporučuje pro snímky, na kterých má být hlavní objekt zdůrazněn na úkor objektů v pozadí, nebo v případě použití korekce expozice.

Standardní i-TTL vyvažovaný doplňkový záblesk se používá v kombinaci s bodovým měřením expozice, a/nebo při manuální aktivaci na blesku.



Menu nastavení: *Nastavení fotoaparátu*

Pro zobrazení menu nastavení stiskněte tlačítko **MENU** a vyberte kartu **Y** (menu nastavení).



Tlačítko MENU

Menu nastavení obsahuje následující položky:

Položka	Výchozí nastavení		Položka	Výchozí nastavení	
Reset menu nastavení	—	136	Autom. otočení snímku	Zapnuto	141
Formátování pam. karty	—	21	Ref. pro odstr. prachu	—	141
Jas LCD monitoru	0	137	Časovače aut. vypnutí	Normální	143
Formát obraz. informací	Grafický; Barva pozadí: Zelená	137	Zpoždění samospouště	10 s	143
Autom. obr. informací	Zapnuto	139	Pípnutí	Zapnuto	144
Čištění obraz. snímače			Dálkoměr	Vypnuto	144
Vycistit při	Zapnutí a vypnutí	180	Pořadí čísel souborů	Vypnuto	145
Sklopení zrcadla ¹	—	182	Tlačítka		
Videovýstup ²	—	139	Tlačítko Fn	Citlivost ISO	146
HDMI			tlačítko AE-L/AF-L	Exp. paměť / blok. zaost.	146
Výstupní rozlišení	Automaticky	128	Expoziční paměť	Vypnuto	146
Ovládání zařízení	Zapnuto	128	Bez paměťové karty?	Spuštění blokováno	147
Redukce blikání obrazu ²	—	139	Vkopírování data	Vypnuto	147
Časové pásmo a datum ²			Složka pro ukládání	—	149
Letní čas	Vypnuto	139	GPS		
Jazyk (Language) ²	—	140	Aut. vypnutí expoz.	Povolit	98
Komentář ke snímku	—	140	Přenos pomocí Eye-Fi³	Povolit	150
			Verze firmwaru	—	150

1 Není k dispozici při nízké kapacitě baterie.

2 Výchozí nastavení se liší v závislosti na zemi prodeje.

3 Dostupné pouze tehdy, je-li vložena kompatibilní paměťová karta Eye-Fi (150).

Reset menu nastavení

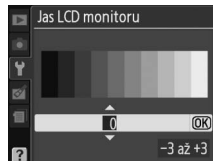
Tlačítko MENU → Y Menu nastavení

Pro resetování všech položek menu kromě položek **Videovýstup**, **Redukce blikání obrazu**, **Časové pásmo a datum**, **Jazyk (Language)** a **Složka pro ukládání** na výchozí hodnoty vyberte možnost **Ano**.

Jas LCD monitoru


Tlačítko MENU →  Menu nastavení

Stisknutím tlačítek ▲ nebo ▼ nastavíte jas monitoru. Vyšší hodnoty nastavte pro dosažení vyššího jasu, nižší hodnoty pro dosažení nižšího jasu.




Formát obraz. informací


Tlačítko MENU →  Menu nastavení

Slouží k volbě jednoho z následujících dvou formátů obrazovky informací ( 6).



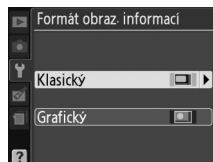
Klasický ( 138)



Grafický ( 6)

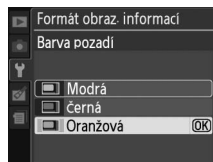
1 Vyberte formát.

Vyberte požadovanou volbu a stiskněte tlačítko ►.

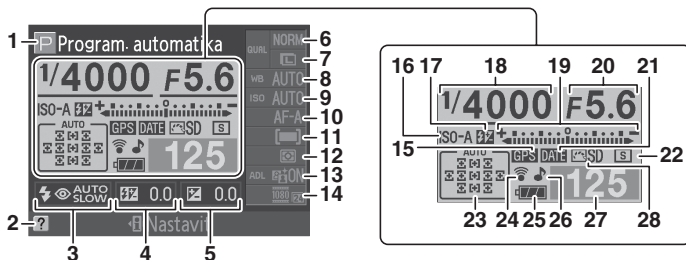


2 Zvolte barvu pozadí.

Vyberte požadovanou barvu pozadí a stiskněte tlačítko OK. Zvolte mezi modrou, černou či oranžovou (Klasický), nebo zelenou, černou či hnědou (Grafický).



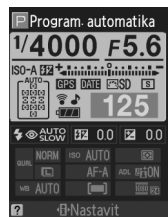
Obrazovka formátu „Klasický“ je zobrazena níže.



<p>1 Expoziční režim AUTO Režim Auto/ 📶 Rež. Auto (vyp. blesk) 23 Motivový program.....28 Režimy P, S, A a M.....73</p> <p>2 Symbol nápovědy 192</p> <p>3 Zábleskový režim68</p> <p>4 Korekce zábl. expozice83</p> <p>5 Korekce expozice81</p> <p>6 Kvalita obrazu64</p> <p>7 Velikost obrazu66</p> <p>8 Vyvážení bílé barvy.....87</p> <p>9 Citlivost ISO 71</p> <p>10 Zaostřovací režim.....38, 55</p> <p>11 Režimy zaostř. polí.....38, 58</p>	<p>12 Měření expozice79</p> <p>13 Funkce D-Lighting85</p> <p>14 Velikost obrazu videosekvence47</p> <p>15 Indikace připojení GPS98</p> <p>16 Indikace automatické regulace citlivosti ISO132</p> <p>17 Indikace manuálního zábleskového režimu 135</p> <p>Indikace korekce zábleskové expozice pro volitelné blesky 175</p> <p>18 Čas závěrky75, 77</p> <p>19 Indikace expozice77</p> <p>Indikace korekce expozice82</p> <p>Elektronický dálkoměr 144</p>	<p>20 Clonové číslo76, 77</p> <p>21 Indikace vkopírování data 147</p> <p>22 Snímací režim 5, 53</p> <p>23 Indikace automatické volby zaostřovacích polí.....58</p> <p>Indikace 3D sledování objektu58</p> <p>Zaostřovací pole.....60</p> <p>24 Indikace připojení pomocí Eye-Fi 150</p> <p>25 Indikace stavu baterie23</p> <p>26 Indikace zvukové signalizace 144</p> <p>27 Počet zbývajících snímků24</p> <p>28 Předvolba Picture Control 94</p>
--	---	--

Otočení fotoaparátu

Po otočení fotoaparátu o 90° se rovněž otočí zobrazované provozní informace.



Autom. obr. informací

Tlačítko MENU → Y Menu nastavení

Pokud je vybrána možnost **Zapnuto**, po stisknutí tlačítka spouště do poloviny se zobrazí obrazovka informací; pokud je vypnuta kontrola snímků (□ 130), zobrazí se také vzápětí po pořízení snímku. Pokud obrazovku informací často využíváte během fotografování, vyberte možnost **Zapnuto**. Pokud vyberete možnost **Vypnuto**, obrazovku informací lze zobrazit pouze po stisknutí tlačítka **Ⓜ**.

Videovýstup

Tlačítko MENU → Y Menu nastavení

Při propojování fotoaparátu s televizorem nebo videorekordérem se ujistěte, že režim videovýstupu nastavený na fotoaparátu odpovídá režimu videozařízení (NTSC nebo PAL).

Redukce blikání obrazu

Tlačítko MENU → Y Menu nastavení

Redukuje blikání obrazu a pruhy při fotografování v zářivkovém světle, popřípadě při živém náhledu a záznamu videosekvencí ve světle rtuťové výbojky. Vyberte frekvenci, která odpovídá místní elektrické síti.

Redukce blikání obrazu

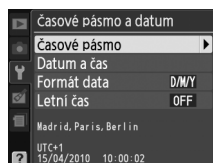
Pokud si nejste jistí, jaká je místní frekvence elektrické sítě, zkuste obě možnosti a zvolte tu, která poskytuje lepší výsledky. Redukce blikání obrazu nemusí poskytovat očekávané výsledky, pokud je objekt velmi jasný, v tomto případě byste měli vybrat režim **A** nebo **M** a zvolit větší zclonění (vyšší clonové číslo).

Časové pásmo a datum

Tlačítko MENU → Y Menu nastavení

Tato položka slouží k nastavení časových pásem a hodin fotoaparátu, volbě pořadí zobrazení časových údajů a zapnutí/vypnutí letního času.

Položka	Popis
Časové pásmo	Slouží k nastavení časového pásma. Hodiny fotoaparátu se automaticky nastaví na čas ve zvoleném časovém pásmu.
Datum a čas	Nastavení hodin fotoaparátu (□ 18).
Formát data	Zde je možné zvolit pořadí zobrazení dne, měsíce a roku.
Letní čas	Zapnutí nebo vypnutí letního času. Hodiny fotoaparátu se automaticky posunou o jednu hodinu vpřed nebo zpět. Výchozí nastavení je Vypnuto .



Jazyk (Language)



Tlačítko MENU →  Menu nastavení


Výběr jazyka pro menu fotoaparátu a další zobrazované informace. K dispozici jsou následující možnosti:

Položka	Popis	Položka	Popis	Položka	Popis
Cz Čeština	Čeština	It Italiano	Italština	Sv Svenska	Švédština
Dk Dansk	Dánština	Nl Nederlands	Holandština	Tr Türkçe	Turečtina
De Deutsch	Němčina	No Norsk	Norština	繁 中文(繁體)	Tradiční čínština
En English	Angličtina	Pl Polski	Polština	简 中文(简体)	Zjednodušená čínština
Es Español	Španělština	Pt Português	Portugalština	日 日本語	Japonština
Fr Français	Francouzština	Ru Русский	Ruština	한 한글	Korejština
Id Indonesia	Indonéština	Fi Suomi	Finština		

Komentář ke snímku

Tlačítko MENU →  Menu nastavení

Přidání krátkých textových komentářů k pořizovaným snímkům. Komentáře lze zobrazit jako metadata v softwaru ViewNX 2 (součást dodávky) nebo Capture NX 2 (volitelné příslušenství;  177). Komentář se zobrazí rovněž na třetí stránce fotografických informací na obrazovce informací o snímku ( 103).

- **Hotovo:** Uložení změn a návrat do menu nastavení.
- **Zadat komentář:** Vložení komentáře způsobem popsáným na straně 149. Komentáře mohou mít délku až 36 znaků.
- **Připojit komentář:** Tuto možnost vyberte, chcete-li připojit zvolený komentář ke všem následně zhotoveným snímkům. Možnost **Připojit komentář** lze aktivovat a deaktivovat výběrem a stisknutím tlačítka .



Snímky zhotovené při použití možnosti **Zapnuto** obsahují informaci o orientaci fotoaparátu, což umožňuje jejich automatické otočení do správné orientace při přehrávání, resp. při zobrazení v softwaru ViewNX 2 nebo Capture NX 2 (volitelné příslušenství; □ 177). Zaznamenávají jsou následující orientace přístroje:



Snímky na šířku



Fotoaparát otočený o 90° ve směru hodinových ručiček



Fotoaparát otočený o 90° proti směru hodinových ručiček

Orientace fotoaparátu se nezaznamenává při použití možnosti **Vypnuto**. Tuto položku použijte při panoramování nebo pořizování snímků s objektivem naměřeným směrem nahoru nebo dolů.

Autom. otočení snímku

V režimu sériového snímání (□ 5, 53) je orientace zaznamenána u prvního snímku použita pro všechny snímky téže série, i když je orientace přístroje během snímání změněna.

Otočení na výšku

Chcete-li při přehrávání automaticky otáčet snímky, které byly zhotoveny v orientaci „na výšku“, vyberte možnost **Zapnuto** u položky **Otočení na výšku** v menu přehrávání (□ 130).

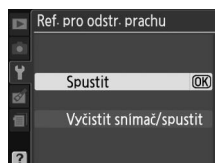
Ref. pro odstr. prachu

Získání referenčních dat pro funkci Image Dust Off (Odstranění prachu ze snímku) v aplikaci Capture NX 2 (volitelné příslušenství; pro více informací viz návod k obsluze aplikace Capture NX 2).

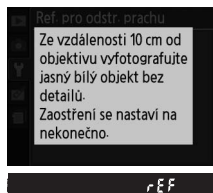
Ref. pro odstr. prachu je k dispozici pouze tehdy, je-li na fotoaparátu nasazen objektiv s vestavěným CPU. Doporučuje se používat objektivy s ohniskovou vzdáleností minimálně 50 mm. Používáte-li zoom, nastavte nejdelší ohniskovou vzdálenost.

1 Zvolte způsob spuštění.

Vyberte jedno z následujících volitelných nastavení a stiskněte tlačítko **OK**. Pro návrat bez pořízení dat pro odstranění prachu ze snímku stiskněte tlačítko **MENU**.



- **Spustit:** Zobrazí se zpráva na obrázku vpravo a na kontrolním panelu a v hledáčku se zobrazí nápis „rEF“.
- **Vyčistit snímač/spustit:** Tuto možnost vyberte pro vyčištění obrazového snímače před spuštěním. Po dokončení čištění obrazového snímače se zobrazí zpráva na obrázku vpravo a v hledáčku se zobrazí nápis „rEF“.



Čištění obrazového snímače

Referenční data pro odstranění prachu, zaznamenaná před čištěním obrazového snímače, není možné použít u snímků pořízených po čištění obrazového snímače. Možnost **Vyčistit snímač/spustit** vyberte pouze tehdy, když referenční data pro odstranění prachu nebudou použita s existujícími snímky.

2 Vytvořte kompozici s bílým objektem bez struktur v hledáčku.

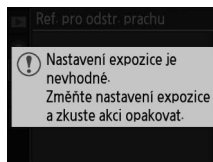
Objektiv fotoaparátu umístěte do vzdálenosti 10 cm od dobře osvětleného bílého objektu bez struktur. Tento objekt umístěte do záběru tak, aby zaplňoval celou plochu hledáčku, a namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.

Je-li aktivní režim autofokusu, fotoaparát automaticky nastaví zaostření na nekonečno; v režimu manuálního zaostřování nastavte zaostření na nekonečno ručně.

3 Pořídte referenční data pro odstranění prachu.

Domáčknete tlačítko spouště až na doraz pro získání referenčních dat pro odstranění prachu ze snímku. Při stisknutí tlačítka spouště dojde k vypnutí monitoru. Vezměte na vědomí, že při nedostatečně osvětleném objektu bude prováděna redukce šumu, což povede k prodloužení doby ukládání dat.

Je-li referenční objekt příliš světlý nebo příliš tmavý, nemusí být fotoaparát schopen zaznamenat referenční data pro odstranění prachu ze snímku a zobrazí se zpráva na obrázku vpravo. V takovém případě vyberte jiný referenční objekt a opakujte postup od kroku 1.



Referenční data pro odstranění prachu ze snímku



Stejná referenční data lze použít pro snímky zhotovené různými objektivy, resp. při různých hodnotách clony. Referenční snímky nelze zobrazovat pomocí počítačových fotoeditačních aplikací. Při zobrazení referenčních snímků na fotoaparátu se zobrazí šachovnice.



Časovače aut. vypnutí

Tlačítko MENU → Y Menu nastavení

Tato položka určuje, jak dlouho monitor zůstává zapnutý, pokud se neprovádí žádná činnost při zobrazení menu a při přehrávání (**Přehrávání/menu**), během zobrazení snímků na monitoru po expozici (**Kontrola snímků**) a během živého náhledu (**Živý náhled**), určuje také, jak dlouho zůstane zapnutý expoziometr, hledáček a obrazovka informací, když se neprovádí žádná operace (**Aut. vypnutí expoz.**). Pro úsporu baterie zvolte kratší dobu nečinnosti pro automatické vypnutí.

Položka	Popis (všechny časy jsou přibližné)				
SHORT Krátká NORM Normální LONG Dlouhá	Časovače automatického vypnutí jsou nastaveny na následující hodnoty:				
		Přehrávání/menu	Kontrola snímků	Živý náhled	Aut. vypnutí expoz.
	Krátká	8 s	4 s	30 s	4 s
	Normální	12 s	4 s	30 s	8 s
Dlouhá	20 s	20 s	3 min.	1 min.	
 Uživatelská	Umožňuje samostatné nastavení časovačů pro položky Přehrávání/menu , Kontrola snímků , Živý náhled a Aut. vypnutí expoz. Po dokončení procedury nastavení vyberte Hotovo a stisknete tlačítko  .				

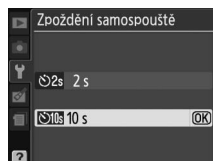
Časovače aut. vypnutí

Monitor a hledáček se automaticky ne vypnou v případě, že je přístroj připojen k tiskárně nebo počítači prostřednictvím rozhraní USB.

Zpoždění samospouště

Tlačítko MENU → Y Menu nastavení

Určuje délku běhu samospouště v režimu samospouště (☐ 54).



Pípnutí

Tlačítko MENU → Y Menu nastavení

Pokud je vybrána možnost **Zapnuto** ozve se pípnutí, když fotoaparát zaostří v režimu jednorázového zaostření (**AF-S** nebo při fotografování statických objektů v zaostřovacím režimu **AF-A**), při blokování zaostření v režimu živého náhledu a při odpočítávání časovače v režimu samospouště (☐ 54, 55). Pípnutí se neozve, když je vybrána možnost **Vypnuto**. V režimu tiché expozice (režim ☐; ☐ 5, 53) tato možnost není dostupná a pípnutí se při zaostřování fotoaparátu neozve.

Aktuální nastavení se zobrazuje na obrazovce informací: zobrazí se 🎧 pokud je pípnutí zapnuto, a 🚫 je-li pípnutí vypnuto.



Dálkoměr

Tlačítko MENU → Y Menu nastavení

Možnost **Zapnuto** vyberte v případě, že chcete používat indikaci expozice jako indikaci správného zaostření v režimu manuálního zaostřování (☐ 62; uvědomte si, že tato funkce není k dispozici v expozičním režimu **M**, když indikace expozice ukazuje, zda je objekt správně exponován).

Indikace	Popis	Indikace	Popis
	Fotoaparát je zaostřen.		Je zaostřeno mírně za objekt.
	Je zaostřeno mírně před objekt.		Je zaostřeno daleko za objekt.
	Je zaostřeno daleko před objekt.		Fotoaparát není schopen určit správné zaostření.

Práce s elektronickým dálkoměrem

Elektronický dálkoměr vyžaduje objektiv se světelností $f/5,6$ nebo menší. Je možné, že se nepodaří dosáhnout požadovaných výsledků v situacích, ve kterých fotoaparát nemůže provést zaostření pomocí autofokusu (☐ 56). Elektronický dálkoměr není k dispozici během živého náhledu.

Při expozici snímku vytvoří fotoaparát název souboru přičtením jedničky k poslednímu použitému číslu souboru. Tato položka určuje, zda číslování souborů pokračuje od posledního použitého čísla při vytvoření nové složky, při naformátování karty nebo vložení nové karty do fotoaparátu.

Položka	Popis
Zapnuto	Číslování souborů pokračuje po vytvoření nové složky, naformátování paměťové karty, resp. vložení nové paměťové karty do fotoaparátu od naposled použitého čísla souboru nebo od nejvyššího čísla souboru v aktuální složce, podle toho, které z obou čísel je vyšší. Je-li zhotoven snímek v okamžiku, kdy aktuální složka obsahuje snímek s číslem 9999, dojde k vytvoření nové složky a číslování souborů začne znovu od 0001.
Vypnuto	Při vytvoření nové složky, naformátování paměťové karty, resp. vložení nové paměťové karty do fotoaparátu jsou čísla souborů resetována na 0001. Je-li provedena expozice snímku v okamžiku, kdy aktuální složka obsahuje 999 snímků, dojde k automatickému vytvoření nové složky.
RESET Reset	Dojde k resetování číslování souborů pro funkci Zapnuto na 0001 a po pořízení dalšího snímku se vytvoří nová složka.

Pořadí čísel souborů

Má-li aktuální složka číslo 999 a obsahuje buď 999 snímků a nebo snímek s číslem 9999, zablokuje se tlačítko spouště a nelze zhotovit žádné další snímky. V takovém případě vyberte volbu **Reset** v uživatelské funkci **Pořadí čísel souborů** a poté buď naformátujte vloženou paměťovou kartu nebo vložte novou paměťovou kartu.

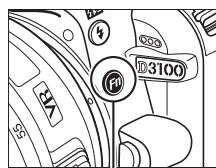


Určuje funkci tlačítek **Fn** a **AE-L/AF-L**.

■ ■ Tlačítko Fn

Vybírá funkci tlačítka **Fn**. Aktuálně zvolená položka je označena černobílým symbolem na obrazovce informací.

	Položka	Popis
QUAL	Kvalita/velikost obrazu	Stisknutím tlačítka Fn a otáčením příkazového voliče se nastavuje kvalita a velikost obrazu (☐ 64).
ISO	Citlivost ISO	Stisknutím tlačítka Fn a otáčením příkazového voliče se nastavuje citlivost ISO (☐ 71).
WB	Vyvážení bílé barvy	Stisknutím tlačítka Fn a otáčením příkazového voliče se nastavuje vyvážení bílé barvy (pouze režimy P , S , A a M ; ☐ 87).
☑	Active D-Lighting	Stisknutím tlačítka Fn a otáčením příkazového voliče se nastavuje funkce Active D-Lighting. (pouze režimy (P , S , A a M ; ☐ 85).

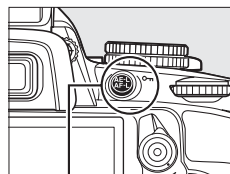


Tlačítko Fn

■ ■ Tlačítko AE-L/AF-L

Vybírá funkci tlačítka **AE-L/AF-L**.

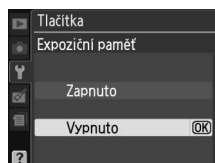
	Položka	Popis
☑	Exp. paměť/blok. zaost.	Zaostření a expozice se zablokuje stisknutím tlačítka AE-L/AF-L .
☑	Pouze expoziční paměť	Expozice se zablokuje stisknutím tlačítka AE-L/AF-L .
☑	Pouze blokování zaost.	Zaostření se zablokuje stisknutím tlačítka AE-L/AF-L .
☑	Expoziční paměť trv.	Expozice je zablokována, jakmile je tlačítko AE-L/AF-L stisknuto a zůstává zablokována, dokud není tlačítko stisknuto znovu nebo dokud se ne vypne expozimetr.
AF-ON	Aktivace autofokusu	Tlačítko AE-L/AF-L spustí autofokus. Tlačítko spouště nelze použít pro zaostření v jiných případech, než když je vybrán režim AF-F v režimu živého náhledu nebo během záznamu videosekvence.



Tlačítko AE-L/AF-L

■ ■ Expoziční paměť

Ve výchozím nastavení **Vypnuto**, lze zablokovat expozici pouze stisknutím tlačítka **AE-L/AF-L**. Je-li vybrána možnost **Zapnuto**, expozice se zablokuje rovněž při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny.



Bez paměťové karty?


Tlačítko MENU → Y Menu nastavení

Při použití možnosti **Spuštění blokováno**, je funkce tlačítka spouště povolena jedině tehdy, je-li do fotoaparátu vložena paměťová karta. Zvolíte-li možnost **Spuštění povoleno**, závěrka může být spuštěna, i když není vložena paměťová karta, ačkoli nemohou být zaznamenány žádné snímky (budou ale zobrazeny na monitoru v ukázkovém režimu).

Vkopírování data

Tlačítko MENU → Y Menu nastavení

Slouží k výběru informací o datovacích údajích, které mají být vkopírovány na snímky v době jejich pořízení.

Položka	Popis
Vypnuto	Čas a datum se na snímcích nezobrazí.
DATE Datum	Datum nebo datum a čas se vkopírují na snímky, je-li tato volba aktivní. 15.04.2010
DATE⊕ Datum a čas	15.04.2010 10:02
 Počítadlo data	Na nové snímky je vkopírováno časové razítko ukazující počet dní mezi datem pořízení snímků a zvoleným datem (□ 148).

Při použití jiné možnosti, než **Vypnuto**, je aktuálně vybraná možnost označena symbolem **DATE** na obrazovce informací.



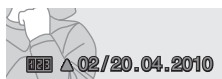
Vkopírování data

Datum je zaznamenáno v pořadí zvoleném v menu **Časové pásmo a datum** (□ 139). Informace o datu nejsou vkopírovány na snímky pořízené ve formátu NEF (RAW) a není je možné přidat na existující snímky, ani z nich odstranit. Chcete-li vytisknout datum zaznamenání na snímky pořízené s vypnutou funkcí vkopírování data, vyberte položku **Časové razítko** v menu PictBridge (□ 119, 122), nebo vyberte položku **Vkopírovat datum** v menu **Tisk. objednávka (DPOF)** pro vytisknutí data zaznamenání na všechny snímky v aktuální tiskové objednávce DPOF (□ 125).

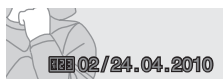


■ ■ Počítadlo data

Na snímky pořízené, když je tato volba aktivní, je vkopírován počet dní zbývajících do určitého budoucího data nebo počet dní, které uplynuly od data v minulosti. Použijte pro sledování růstu dítěte nebo pro počítání dní do narozenin nebo svatby.



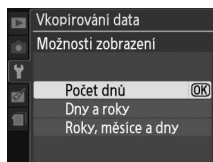
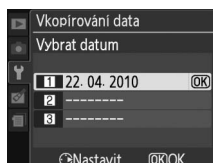
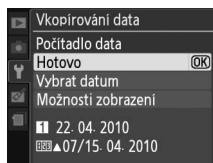
Budoucí datum (zbývají dva dny)



Minulé datum (uplynuly dva dny)

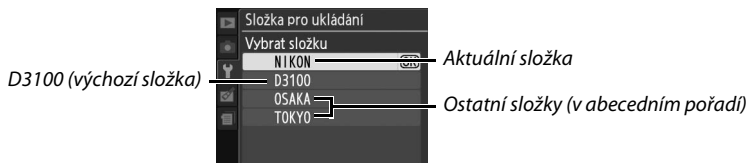
Až tři jednotlivá data mohou být uložena v pamětech 1, 2 a 3. Při prvním použití počítadla dat budete vyzváni k použití paměti 1; zadejte datum pomocí multifunkčního voliče a stiskněte tlačítko **OK**. Chcete-li datum změnit nebo uložit další data, vyberte paměť, stiskněte tlačítko **▶** a zadejte datum. Pro použití uloženého data vyberte slot a stiskněte tlačítko **OK**.

Chcete-li vybrat formát počítadla data, vyberte položku **Možnosti zobrazení** a stiskněte tlačítko **▶** pro zobrazení menu vpravo. Vyberte možnost a stiskněte tlačítko **OK**. V menu počítadla data vyberte možnost **Hotovo** a po dokončení procedury nastavení stiskněte tlačítko **OK**.



Vytváří, přejmenovává a maže složky nebo vybírá složku, do které budou ukládány následující snímky.

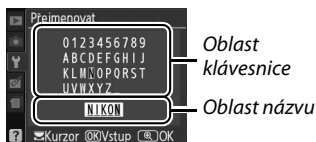
- **Vybrat složku:** Vybírá složku, do které budou ukládány následující snímky.



- **Nový:** Vytváří novou složku a pojmenovává ji dále popsáním postupem.
- **Přejmenovat:** Vybírá složku ze seznamu a přejmenovává ji dále popsáním postupem.
- **Vymazat:** Vymaže všechny prázdné složky na paměťové kartě.

■ Pojmenování a přejmenování složek

Názvy složek mohou mít až pět znaků. Pro pohyb kurzoru v oblasti názvu otáčejte příkazovým voličem. Pro zadání nového znaku na aktuální pozici kurzoru vyberte pomocí multifunkčního voliče znak na klávesnici a stiskněte tlačítko . Pro vymazání znaku na aktuální pozici kurzoru stiskněte tlačítko . Stiskněte tlačítko pro uložení změn a návrat do menu fotografování, nebo stiskněte tlačítko MENU pro návrat bez vytvoření nové složky a bez změny názvu složky.



✓ Názvy složek






Na paměťové kartě je před názvem složek třímístné číslo přiřazené automaticky fotoaparátem (např. 100D3100). Každá složka může obsahovat až 999 snímků. Při fotografování jsou snímky ukládány do složky s nejvyšším číslem pro vybraný název. Je-li pořizován snímek a aktuální složka je zaplněna nebo obsahuje snímek s číslem 9999, fotoaparát vytvoří novou složku přidáním jedničky k číslu aktuální složky (např. 101D3100). Fotoaparát nakládá se složkami stejného názvu ale různých čísel jako s jednou složkou. Například, je-li jako **Složka pro ukládání** vybrána složka NIKON, snímky ve všech složkách se jménem NIKON (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON, atd.) budou viditelné, bude-li v poloze **Složka pro přehrávání** vybrána složka **Aktuální** (129). Přejmenování změní všechny složky stejného názvu, ale čísla složek ponechá netknutá. Zvolením možnosti **Vymazat** se smažou prázdné očíslované složky, ale ostatní složky se stejným jménem zůstanou netknuté.



Tato položka se zobrazuje pouze tehdy, je-li do fotoaparátu vložena paměťová karta Eye-Fi (dostupná samostatně od dodavatelů třetích stran). Chcete-li nahrát snímky do zvoleného umístění, vyberte možnost **Povolit**. Nemí-li k dispozici dostatečně silný signál, nelze snímky nahrát.

Při práci s bezdrátovými zařízeními se řiďte podle místních zákonů a v oblastech, kde jsou bezdrátová zařízení zakázána, vybedrte možnost **Zakázat**.

Po vložení karty Eye-Fi se na obrazovce informací objeví její ikona indikující její stav:

- : Přenos pomocí Eye-Fi zakázán.
- : Přenos pomocí Eye-Fi povolen, ale nebyly nalezeny snímky pro nahrání.
-  (statická): Přenos pomocí Eye-Fi povolen; čeká na zahájení přenosu.
-  (animovaná): Přenos pomocí Eye-Fi povolen; nahrává data.
- : Chyba.



Karty Eye-Fi

Karty Eye-Fi mohou vysílat bezdrátové signály i při použití možnosti **Zakázat**. Pokud je na monitoru zobrazeno upozornění (□ 192), vypněte přístroj a vyjměte kartu.

Informace o chybách v souvislosti s kartami Eye-Fi naleznete v návodu k použití dodávaném spolu s kartou Eye-Fi; s jakýmkoliv pochybnostmi se obraťte na výrobce. Fotoaparát může sloužit k vypnutí a zapnutí karet Eye-Fi, ale nemusí podporovat ostatní funkce Eye-Fi.

Podporované karty Eye-Fi

Počínaje červnem r. 2010 lze používat následující karty: 2 GB karty SD Eye-Fi v kategoriích produktů Share, Home a Explore, 4 GB karty SDHC Eye-Fi v kategoriích Anniversary, Share Video, Explore Video a Connect X2 a 8 GB karty SDHC v kategoriích Pro X2 a Explore X2. Karty Eye-Fi lze používat pouze v zemích, kde byly zakoupeny. Ujistěte se, že firmware karty Eye-Fi byl aktualizován na nejnovější verzi.

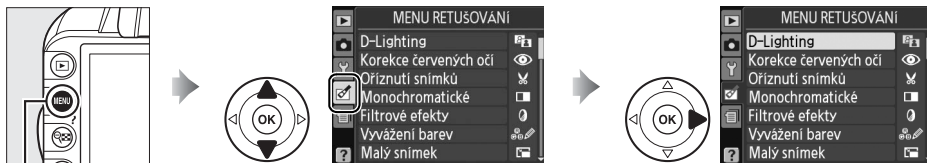
Verze firmwaru

Tato položka zobrazuje aktuální verzi firmwaru.



Menu retušování: *Tvorba retušovaných kopií snímků*



Pro zobrazení menu retušování stiskněte tlačítko MENU a vyberte kartu  (menu retušování).



Tlačítko MENU

Menu retušování je používáno pro vytvoření oříznutých nebo retušovaných kopií snímků na paměťové kartě a je dostupné, pouze pokud je ve fotoaparátu vložena karta obsahující snímky.


Položka		Položka		Položka	
 D-Lighting	153	 Malý snímek	156	 Rybí oko	162
 Korekce červených očí	153	 Prolinání snímků ¹	158	 Omalovánky	162
 Oříznutí snímků	154	 Zprac. sn. NEF (RAW)	160	 Korekce perspektivy	162
 Monochromatické	154	 Rychlé vylepšení	161	 Efekt miniatury	163
 Filtrové efekty	155	 Vyrovnání	161	 Úprava videosekvencí	50
 Vyvážení barev	156	 Korekce zkreslení	161	 Před a po úpravě ²	164

- 1 Tuto položku lze vybrat pouze stisknutím tlačítka MENU a výběrem položky .
- 2 Dostupné pouze při stisknutí tlačítka , když se na obrazovce přehrávání jednotlivých snímků zobrazuje retušovaný snímek nebo originál.

Retušování kopií

S výjimkou položek **Prolinání snímků** a **Úprava videosekvencí > Vybrat počáteční bod/Vybrat koncový bod** lze každý efekt použít jednou (uvědomte si, že vícenásobné úpravy mohou způsobit ztrátu detailů snímku). Položky, které nelze aplikovat na současný prohlížený snímek, jsou šedé a nedostupné.

Kvalita obrazu

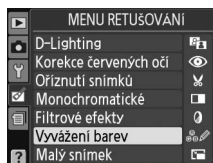
S výjimkou kopií snímků vytvořených pomocí položek **Oříznutí snímků**, **Malý snímek**, **Prolinání snímků** a **Zprac. sn. NEF (RAW)**, mají kopie vytvořené ze snímků JPEG stejnou velikost a kvalitu jako originál, zatímco kopie vytvořené ze snímků ve formátu NEF (RAW) jsou uloženy jako velké snímky JPEG s vysokým rozlišením. Časová razítka přidána pomocí položky **Vkopírování data** ( 147) mohou být v závislosti na provedeném retušování oříznutá nebo nečitelná.



Tvorba retušovaných kopií snímků

Vytvoření retušované kopie snímku:

- 1 Zobrazte položky menu retušování.**
Vyberte požadovanou položku menu retušování a stiskněte tlačítko ►.



- 2 Vyberte snímek.**
Vyberte snímek a stiskněte tlačítko OK.

Retušování

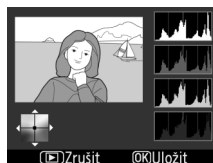
Může se stát, že fotoaparát nezobrazí snímky nebo nevytvoří retušované kopie snímků vytvořené jinými přístroji.



- 3 Vybírejte z položek menu retušování.**
Další informace viz část pro volbu položky. Pro opuštění menu bez vytvoření retušované kopie stiskněte tlačítko MENU.

Doba nečinnosti pro automatické vypnutí monitoru

Pokud po dobu asi 12 s není provedena žádná akce, monitor se vypne a menu se zavře, aniž by se vytvořila retušovaná kopie; tato lhůta může být prodloužena výběrem možnosti **Dlouhá** pro položku **Časovače aut. vypnutí** v menu nastavení.



- 4 Vytvoření retušované kopie snímku.**
Stiskněte tlačítko OK pro vytvoření retušované kopie snímku. Retušované kopie snímků jsou označeny ikonou



Vytvoření retušovaných kopií snímků během přehrávání

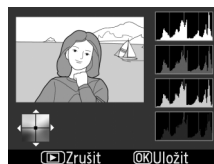
Retušované kopie lze vytvořit také během přehrávání.



Zobrazte snímek a stiskněte tlačítko OK.

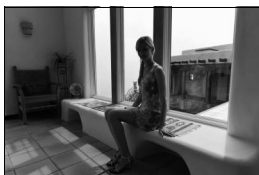


Vyberte možnost a stiskněte tlačítko OK.



Vytvořte retušovanou kopii.

Funkce D-Lighting vyjasňuje stíny a je ideální pro podexponované snímky a snímky s nadměrným množstvím protisvětla.

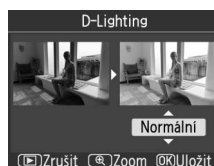


Před úpravou



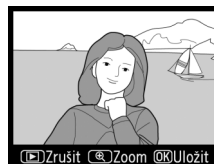
Po úpravě

Pro výběr úrovně korekce korekci stisknete tlačítko ▲ nebo ▼. Náhled účinku lze zobrazit na editační obrazovce. Stisknete tlačítko pro vytvoření kopie snímku.



Korekce červených očí

Tato položka slouží ke korekci efektu „červených očí“ způsobeného bleskem a je dostupná pouze pro snímky pořízené s pomocí blesku. Snímek vybraný pro korekci červených očí se zobrazí způsobem uvedeným na obrázku vpravo. Zkontrolujte výsledek korekce červených očí a způsobem popsaným v následující tabulce vytvořte korigovanou kopii snímku. Pozor, korekce červených očí nemusí za všech okolností přinést očekávané výsledky a ve velmi ojedinělých případech je aplikována na ta místa snímku, která nejsou ovlivněna efektem červených očí; před dokončením korekce pozorně zkontrolujte náhled.



Funkce	Tlačítko	Popis
Zvětšení		Stisknete tlačítko pro zvětšení výřezu snímku a pro zmenšení výřezu. Během zvětšení snímku můžete pomocí multifunkčního voliče zobrazit ty části snímku, které nejsou aktuálně viditelné na monitoru. Podržetím tlačítka multifunkčního voliče ve stisknuté poloze lze rychle procházet celou plochu snímku. Pokud stisknete tlačítko zoomu nebo multifunkční volič, zobrazí se navigační obrazovka; aktuálně zobrazená část snímku je označena žlutým rámečkem. Pro zrušení funkce zvětšení snímku stisknete tlačítko .
Zmenšení		
Zobrazení dalších částí snímku		
Zrušení funkce zvětšení snímku		
Vytvoření kopie snímku		Detekuje-li fotoaparát výskyt efektu červených očí na vybraném snímku, vytvoří se korigovaná kopie snímku, na které bude tento efekt zredukován. Není-li fotoaparát schopen detekovat efekt červených očí, nebude vytvořena žádná kopie snímku.



Oříznutí snímků

Tlačítko MENU → Menu retušování

Vytváří oříznuté kopie vybraných snímků. Zvolené oříznutí je na zobrazeném snímku označeno žlutou barvou; oříznutou kopii vytvoříte postupem popsáním v následující tabulce.



Funkce	Tlačítko	Popis
Zvětšení velikosti oříznutí		Pro větší oříznutí stiskněte tlačítko .
Zmenšení velikosti oříznutí		Pro menší oříznutí stiskněte tlačítko .
Změna poměru stran oříznutí		Otáčením příkazového voliče můžete měnit poměr stran oříznutí mezi 3 : 2, 4 : 3, 5 : 4, 1 : 1 a 16 : 9.
Přesun oříznutí		Pomocí multifunkčního voliče můžete přesouvat nastavené oříznutí do jiných oblastí snímku.
Vytvoření kopie snímku		Pomocí této možnosti uložíte aktuální oříznutou kopii snímku do samostatného souboru.

Oříznutí snímků: Kvalita a velikost obrazu

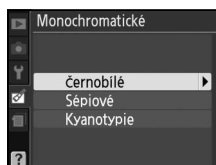
Kopie vytvořené ze snímků formátu NEF (RAW) nebo formátu **NEF (RAW)+JPEG Jemný** mají kvalitu úrovně JPEG Jemný (64); kopie vytvořené ze snímků formátu JPEG mají stejnou kvalitu obrazu jako originál. Velikost vytvořených kopií snímků se mění v závislosti na zvolené velikosti a poměru stran oříznutí.

Poměr stran	Možné velikosti
3 : 2	3 840 × 2 560, 3 200 × 2 128, 2 560 × 1 704, 1 920 × 1 280, 1 280 × 856, 960 × 640, 640 × 424
4 : 3	3 840 × 2 880, 3 200 × 2 400, 2 560 × 1 920, 1 920 × 1 440, 1 280 × 960, 960 × 720, 640 × 480
5 : 4	3 600 × 2 880, 2 992 × 2 400, 2 400 × 1 920, 1 808 × 1 440, 1 200 × 960, 896 × 720, 608 × 480
1 : 1	2 880 × 2 880, 2 400 × 2 400, 1 920 × 1 920, 1 440 × 1 440, 960 × 960, 720 × 720, 480 × 480
16 : 9	3 840 × 2 160, 3 200 × 1 800, 2 560 × 1 440, 1 920 × 1 080, 1 280 × 720, 960 × 536, 640 × 360

Monochromatické

Tlačítko MENU → Menu retušování

Kopíruje snímky v režimech **Černobílé**, **Sépiové** nebo **Kyanotypie** (modrobílé monochromatické).



Vybráním možnosti **Sépiové** nebo **Kyanotypie** se zobrazí náhled zvoleného snímku; stiskněte tlačítko pro zvýšení sytosti barev, tlačítko pro snížení sytosti barev. Stiskněte tlačítko pro vytvoření retušované kopie snímku.

Zvýšení sytosti



Snížení sytosti



Vyberte si z následujících filtrových efektů. Poté, co níže popsáním způsobem nastavíte filtrové efekty, stiskněte tlačítko pro zkopírování snímku.

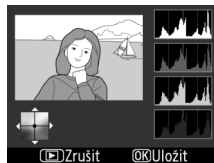
Položka	Popis	
Skylight	Napodobuje filtr Skylight a odstraňuje z kopie modrý nádech. Náhled účinku filtru lze zobrazit na monitoru způsobem uvedeným na obrázku vpravo.	
Oteplující filtr	Vytvoří kopii s filtrovým efektem teplých tónů a propůjčuje kopii „teplý“ červený nádech. Náhled účinku filtru lze zobrazit na monitoru.	
Filtr zesilující červenou	Zvýrazní červené (Filtr zesilující červenou), zelené (Filtr zesilující zelenou) nebo modré (Filtr zesilující modrou) odstíny barevného spektra. Stisknutím tlačítka ▲ zvýšíte účinek zesílení, stisknutím tlačítka ▼ snížíte účinek zesílení.	
Filtr zesilující zelenou		
Filtr zesilující modrou		
Filtr typu hvězda	<p>Ke zdrojům světla přidá hvězdicový efekt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Počet bodů: Zvolte mezi čtyřmi, šesti nebo osmi. • Síla filtru: Zvolte hodnotu jasu zdrojů světla, které budou ovlivněny účinkem filtru. • Úhel natočení filtru: Zvolte úhel ramen hvězdice. • Délka bodů: Vyberte délku ramen hvězdice. • Potvrdit: Zobrazí náhled efektů filtru, jak ilustruje obrázek vpravo. Stiskněte tlačítko pro zobrazení kopie na celé obrazovce. • Uložit: Vytvoří se retušovaná kopie snímku. 	
Změkčující	Přidá změkčující filtrový efekt. Stiskněte tlačítko ▲ nebo ▼ pro zvolení síly filtru.	



Vyvážení barev

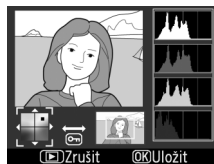
Tlačítko MENU → Menu retušování

Umožňuje za pomoci multifunkčního voliče vytvářet kopie snímků s modifikovaným vyvážením barev, jak je zobrazeno dále. Účinky změny vyvážení barev se zobrazují na monitoru společně s histogramy pro červenou, zelenou a modrou (☐ 101) indukujícími rozložení odstínů na kopii snímku.



Zoom

Chcete-li zvětšit snímek zobrazený na monitoru, stiskněte tlačítko . Histogram bude aktualizován a bude ukazovat pouze údaje pro část obrazu zobrazenou na monitoru. Při zvětšeném obrazu stiskněte tlačítko (☐) pro přepínání mezi barevným vyvážením a zoomem. Pokud je zvolen zoom, lze snímek zvětšovat a zmenšovat pomocí tlačítek a a procházet jím pomocí multifunkčního voliče.



Malý snímek

Tlačítko MENU → Menu retušování

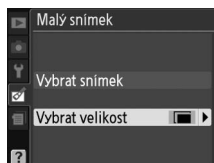
Vytváří malé kopie snímků. K dispozici jsou následující velikosti:

Položka	Popis
640×480	Velikost vhodná k přehrávání na televizní obrazovce.
320×240	Velikost vhodná k zobrazení na webových stránkách.
160×120	Velikost vhodná k použití v rámci e-mailové zprávy.

Pro vytvoření malých kopií více zvolených snímků stiskněte tlačítko MENU, v menu retušování zvolte položku **Malý snímek**, a poté postupujte podle kroků popsaných dále.

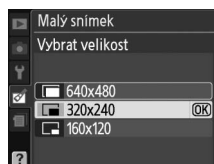
1 Vyberte položku **Vybrat velikost**.

Vyberte možnost **Vybrat velikost** a stiskněte tlačítko .



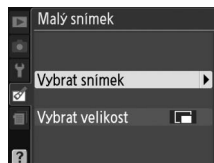
2 Vyberte požadovanou velikost.

Vyberte požadovanou velikost a stiskněte tlačítko **OK** pro potvrzení volby a návrat do předchozího menu.



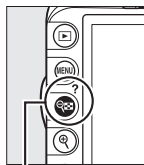
3 Vyberte možnost Vybrat snímek.

Vyberte možnost **Vybrat snímek** a stiskněte tlačítko **▶**.



4 Vyberte snímky.

Vyberte snímky pomocí multifunkčního voliče a stiskněte tlačítko **☒** pro jejich výběr nebo zrušení výběru. Vybrané snímky jsou označeny symbolem. Pro zobrazení vybraného snímku na celé obrazovce stiskněte a držte tlačítko **🔍**.

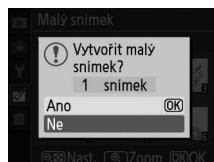


Tlačítko **☒**



5 Pro dokončení akce stiskněte tlačítko **OK**.

Stiskněte tlačítko **OK**. Zobrazí se dialogové okno pro potvrzení; vyberte možnost **Ano** a stiskněte tlačítko **OK** pro zkopírování snímků ve vybrané velikosti a návrat k přehrávání. Pro návrat bez vytvoření kopií vyberte možnost **Ne** a stiskněte tlačítko **OK** nebo **MENU** pro návrat do menu retušování.

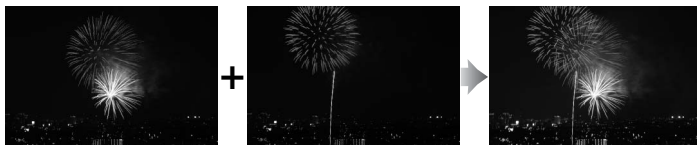


Zobrazení malých snímků

Malé snímky jsou označeny šedým okrajem. V průběhu zobrazování malých snímků není k dispozici zvětšení výřezu snímku. Protože malé kopie nemají stejné poměry stran jako originál, okraje kopie budou na delší straně oříznuty.

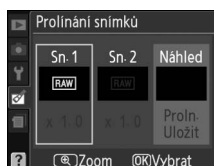


Prolínání snímků kombinuje dva stávající snímky ve formátu NEF (RAW) do jednoho snímku, který je uložen odděleně od originálů; výsledky, které využívají data RAW z obrazového snímače fotoaparátu jsou výrazně lepší než prolínání snímků vytvořená v grafické aplikaci. Nový snímek je uložen s aktuálním nastavením kvality a velikosti obrazu; proto před tvorbou prolínání nastavte kvalitu a velikost obrazu (☐ 64, 66; k dispozici jsou všechny možnosti). Pro vytvoření kopie ve formátu NEF (RAW) vyberte kvalitu obrazu **NEF (RAW)**.



1 Vyberte položku Prolínání snímků.

Vyberte položku **Prolínání snímků** v menu retušování a stiskněte tlačítko **▶**. Zobrazí se dialog, který můžete vidět na obrázku vpravo, s aktuálně vybranou možností **Sn. 1**.



2 Zobrazte snímky formátu NEF (RAW).

Stiskněte tlačítko **ⓧ** pro zobrazení dialogu pro výběr snímků, který obsahuje pouze snímky ve formátu NEF (RAW) vytvořené pomocí tohoto fotoaparátu.



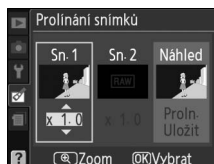
3 Vyberte snímek.

Pomocí multifunkčního voliče vyberte první snímek pro prolínání snímků. Pro zobrazení vybraného snímku na celé obrazovce stiskněte a podržte tlačítko **ⓧ**.



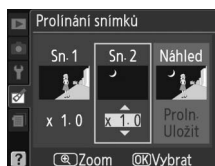
4 Potvrďte vybraný snímek.

Stiskněte tlačítko **ⓧ** pro potvrzení volby snímku a návrat k zobrazení náhledů. Vybraný snímek se zobrazí jako **Sn. 1**.



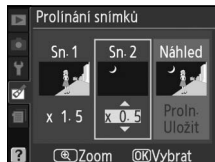
5 Vyberte druhý snímek.

Stiskněte tlačítko ► pro výběr možnosti **Sn. 2**.
Opakováním kroků 2–4 vyberte druhý snímek.



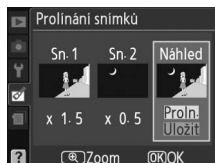
6 Nastavte expoziční podíl.

Vyberte možnost **Sn. 1** nebo **Sn. 2** a optimalizujte expozici prolínaného snímku stisknutím tlačítka ▲ nebo ▼ pro nastavení jeho expozičního podílu v rozmezí 0,1 až 2,0. Zopakujte totéž pro druhý snímek. Hodnota výchozího nastavení je 1,0; výběr hodnoty 0,5 snižuje expoziční podíl na polovinu, zatímco výběr hodnoty 2,0 zdvojnásobuje expoziční podíl. Účinek aktuálně nastaveného expozičního podílu snímku lze kontrolovat ve sloupci **Náhled**.



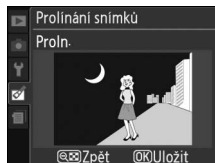
7 Vyberte sloupec **Náhled**.

Pro výběr sloupce **Náhled** stiskněte tlačítko ◀ nebo ▶.



8 Zkontrolujte prolnutí.

Stisknutím tlačítka ▲ nebo ▼ vyberte volbu **Proln.** a stiskněte tlačítko OK (pro uložení prolnutí bez zobrazení jeho náhledu vyberte možnost **Uložit** a stiskněte tlačítko OK). Pro návrat ke kroku 6 a výběr nových snímků, resp. úpravu expozičního podílu, stiskněte tlačítko .



9 Uložení prolnutí.

Pro uložení prolnutí stiskněte během zobrazení náhledu tlačítko OK. Po vytvoření prolnutí se výsledný snímek zobrazí na monitoru fotoaparátu v režimu zobrazení na celou obrazovku.



Prolínání snímků

Prolnutí obsahuje stejné informace o snímku (včetně data záznamu, expozice, času závěrky, hodnoty clony, expozičního režimu, korekce expozice, ohniskové vzdálenosti a orientace snímku) a stejné hodnoty vyvážení bílé barvy a nastavení Picture Control jako snímek vybraný jako **Sn. 1**.



Vytváří kopie ve formátu JPEG ze snímků ve formátu NEF (RAW).

1 Vyberte položku Zprac. sn. NEF (RAW).

Vyberte položku **Zprac. sn. NEF (RAW)** v menu retušování a stiskněte tlačítko pro zobrazení dialogu pro výběr snímků, který obsahuje pouze snímky ve formátu NEF (RAW) vytvořené pomocí tohoto fotoaparátu.



2 Vyberte snímek.

Pomocí multifunkčního voliče vyberte snímek (pro zobrazení vybraného snímku na celé obrazovce stiskněte a podržte tlačítko). Stiskněte tlačítko pro potvrzení výběru snímku a pokračujte dalším krokem.



3 Upravte nastavení Zprac. sn. NEF (RAW).

Pro kopii ve formátu JPG zvolte kvalitu obrazu (64), velikost obrazu (66), vyvážení bílé barvy (87), korekci expozice (81) a předvolbu Picture Control (94). Barevný prostor (133) a redukce šumu (134) jsou nastaveny na hodnoty aktuálně zvolené v menu fotografování. Uvědomte si, že vyvážení bílé barvy není dostupné u snímků vytvořených s prolínáním snímků a že korekci expozice lze nastavit pouze na hodnoty mezi -2 až +2 EV.

Zprac. sn. NEF (RAW)

Kvalita obrazu NORM

Velikost obrazu

AUTO Vyvážení bílé barvy

0.0 Korekce expozice

SD Předvolba Picture Control

EXE

? Zrušit Zoom OK

4 Zkopírujte snímek.

Vyberte možnost **EXE** a stiskněte tlačítko pro vytvoření kopie JPEG vybraného snímku. Výsledný snímek se zobrazí na monitoru fotoaparátu v režimu zobrazení na celou obrazovku. Pro návrat bez kopírování snímku stiskněte tlačítko MENU.



Rychlé vylepšení

Tlačítko MENU → Menu retušování

Vytváří kopie s větší sytostí barev a kontrastem. V případě potřeby je aplikována funkce D-Lighting pro vyjasnění podexponovaných míst a objektů v protisvětle.

Stiskněte tlačítko ▲ nebo ▼ pro nastavení úrovně korekce. Náhled účinku lze zobrazit na editační obrazovce. Stiskněte tlačítko pro vytvoření kopie snímku.



Vyrovnání

Tlačítko MENU → Menu retušování

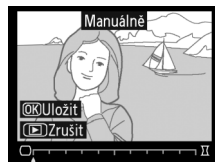
Vytváří vyrovnanou kopii zvoleného snímku. Stisknutím tlačítka ► otáčíte snímek ve směru hodinových ručiček až o pět stupňů, s přírůstkem přibližně 0,25°, stisknutím tlačítka ◀ otáčíte snímek proti směru hodinových ručiček (pamatujte, že okraje snímku budou oříznuty za účelem vytvoření čtvercové kopie). Pro vytvoření kopie snímku stiskněte tlačítko nebo stiskněte tlačítko ► pro přechod na přehrávání, aniž by byla vytvořena kopie.



Korekce zkreslení

Tlačítko MENU → Menu retušování

Vytváří kopie s omezeným periferním zkreslením. Vyberte možnost **Automaticky** pro automatickou korekci zkreslení a s pomocí multifunkčního voliče pak proveďte jemné úpravy, nebo vyberte možnost **Manuálně** pro manuální korekci zkreslení (pamatujte, že funkce **Automaticky** není dostupná pro snímky zhotovené s použitím automatické korekce zkreslení, viz strana 133). Stiskněte tlačítko ► pro omezení soudkového zkreslení, tlačítko ◀ pro omezení poduškového zkreslení (pamatujte, že větší míra korekce zkreslení má za následek nutnost oříznout větší okraje). Pro vytvoření kopie snímku stiskněte tlačítko nebo stiskněte tlačítko ► pro přechod na přehrávání, aniž by byla vytvořena kopie.





Automaticky

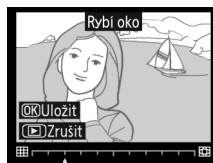
Položka **Automaticky** je určena pro použití pouze se snímky zhotovenými pomocí objektivů typu G a D (neplatí pro PC, rybí oko a některé další objektivy). Při použití jiných objektivů není výsledek zaručen.




Rybí oko


Tlačítko MENU →  Menu retušování

Vytváří kopie, které vypadají, jakoby byly vytvořeny s objektivem typu rybí oko. Stiskněte tlačítko ► pro zesílení efektu (to rovněž zvýší míru oříznutí okrajů snímku), tlačítko ◀ pro jeho zeslabení. Pro vytvoření kopie snímku stiskněte tlačítko  nebo stiskněte tlačítko ► pro přechod na přehrávání, aniž by byla vytvořena kopie.



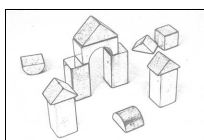
Omalovánky

Tlačítko MENU →  Menu retušování

Zde vytvoříte obrysovou kopii snímku, která je základem pro malování. Náhled tohoto efektu lze zobrazit na editační obrazovce. Stiskněte tlačítko  pro vytvoření kopie snímku.





Před úpravou



Po úpravě

Korekce perspektivy

Tlačítko MENU →  Menu retušování

Vytváří kopie, které redukují perspektivní zkreslení obrazu při fotografování vysokých budov směrem od základny vzhůru. Pro přizpůsobení perspektivy použijte multifunkční volič (uvědomte si, že větší množství aplikované korekce perspektivy má za následek větší oříznutí okrajů snímku). Pro vytvoření kopie snímku stiskněte tlačítko  nebo stiskněte tlačítko ► pro přechod na přehrávání, aniž by byla vytvořena kopie.


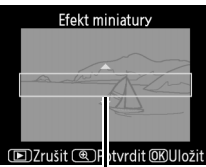

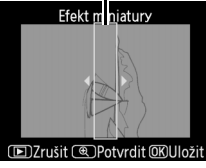





Před úpravou



Po úpravě

Vytváří kopie, které vypadají jako snímek dioramatu. Funguje nejlépe se snímky pořízenými z velkého nadhledu.


Funkce	Stisknout	Popis
Výběr zaostřené oblasti		<p>Je-li snímek zobrazen na šířku, stiskněte tlačítko ▲ nebo ▼ pro požadované umístění rámečku ukazujícího oblast kopie, na kterou bude zaostřeno.</p> 
		<p>Je-li snímek zobrazen na výšku (141), stiskněte tlačítko ◀ nebo ▶ pro požadované umístění rámečku ukazujícího oblast kopie, na kterou bude zaostřeno.</p> 
Kontrola kopie		Kontrola kopie.
Zrušení		Návrat k přehrávání jednotlivých snímků bez vytvoření kopie.
Vytvoření kopie snímku		Vytvoření kopie snímku.



Před a po úpravě

Umožňuje porovnávat retušované kopie a původní snímky. Tato položka je dostupná pouze pokud je stisknuto tlačítko **OK** pro zobrazení menu retušování ve chvíli, kdy je na celé obrazovce přehrávaná kopie nebo originál.

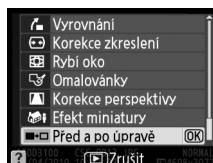
1 Vyberte snímek.

Vyberte retušovanou kopii (označenou ikonou ) nebo snímek, který byl samostatně zobrazen a retušován na obrazovce přehrávání a stiskněte tlačítko **OK**.



2 Vyberte položku Před a po úpravě.

Vyberte položku **Před a po úpravě** v menu retušování a stiskněte tlačítko **OK**.

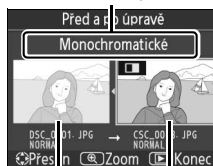


3 Porovnejte kopii s původním snímkem.

Zdrojový snímek se zobrazí na levé straně, retušovaná kopie na pravé straně, současně se v horní části monitoru zobrazí parametry použité při tvorbě kopie snímku. Stiskněte tlačítko **◀** nebo **▶** pro přepínání mezi zdrojovým snímkem a retušovanou kopií. Pro zobrazení vybraného snímku na celé obrazovce stiskněte a podržte tlačítko **Q**. Pokud byla kopie vytvořena ze dvou snímků pomocí položky **Prolínání snímků**, zobrazíte stisknutím tlačítka **▲** nebo **▼** druhý zdrojový snímek. Existuje-li více kopií aktuálního zdrojového snímku, stiskněte tlačítko **▲** nebo **▼** pro zobrazení dalších kopií. Pro návrat do režimu přehrávání stiskněte tlačítko **▶** nebo stiskněte tlačítko **OK** pro návrat do režimu přehrávání se zobrazením vybraného snímku.



Parametry použité při tvorbě kopie




Zdrojový snímek Retušovaná kopie

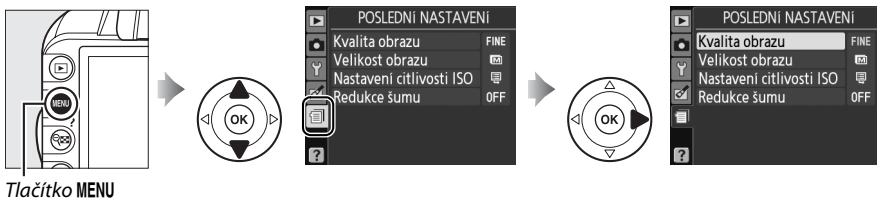
Porovnání před úpravou a po úpravě

Zdrojový snímek se nezobrazí v případě, že byla kopie vytvořena ze snímku, který byl mezitím vymazán, nebo z toho, který byl chráněn ve chvíli, kdy byla kopie pořízena (**108**).

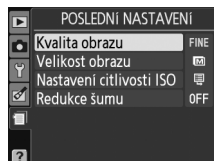


Poslední nastavení



Pro zobrazení menu poslední nastavení stiskněte tlačítko **MENU** a vyberte kartu  (poslední nastavení).



Menu poslední nastavení uvádí dvacet naposledy použitých nastavení. Stisknutím tlačítka **▲** nebo **▼** vyberte požadovanou volbu a potvrďte stisknutím tlačítka **▶**.



Odstranění položek z menu Poslední nastavení

Pro odstranění položky z menu poslední nastavení vyberte příslušnou položku a stiskněte tlačítko . Zobrazí se dialog pro potvrzení; pro odstranění vybrané položky stiskněte znovu tlačítko .







Technické informace

Kompatibilní objektivy

Kompatibilní objektivy s CPU

Tento fotoaparát podporuje autofokus pouze s AF-S a AF-I objektivy s CPU. AF-S objektivy mají název začínající **AF-S**, AF-I objektivy název začínající **AF-I**. Autofokus není k dispozici v kombinaci s jinými objektivy AF. Nástroje dostupné u kompatibilních objektivů s CPU jsou na seznamu dále:

Nastavení fotoaparátu Objektiv/příslušenství	Zaostřování			Expoziční režim			Měření expozice		
	AF	MF (s elektronickým dálkoměrem)	MF	Automatické a motivové programy; P, S, A, M	3D	Color			
AF-S, AF-I NIKKOR ¹	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ²	—	✓ ²
Jiný typ G nebo D AF NIKKOR ¹	—	✓	✓	✓	✓	—	✓ ²	—	✓ ²
PC-E NIKKOR	—	✓ ³	✓	✓ ³	✓ ³	—	✓ ^{2,3}	—	✓ ^{2,3}
PC Micro 85 mm f/2,8D ⁴	—	✓ ³	✓	—	✓	—	✓ ^{2,3}	—	✓ ^{2,3}
AF-S/AF-I telekonvertor ⁵	✓ ⁶	✓ ⁶	✓	✓	✓	—	✓ ²	—	✓ ²
Ostatní objektivy AF NIKKOR (kromě objektivů pro F3AF)	—	✓ ⁷	✓	✓	✓	—	✓	—	✓ ²
AI-P NIKKOR	—	✓ ⁸	✓	✓	✓	—	✓	—	✓ ²

1 Pro dosažení nejlepších výsledků s Vaším fotoaparátem použijte objektivy AF-S nebo AF-I. Redukce vibrací je podporována u objektivů typu VR.

2 Bodové měření expozice měří v oblasti zvoleného zaostřovacího pole (79).

3 Nemůže být použito při vysunutí nebo naklopení.

4 Systémy měření expozice a řízení záblesku fotoaparátu nemusí fungovat podle očekávání při vysunutí nebo naklopení objektivu, resp. při použití jiné clony než plně světelnosti.

5 Je vyžadován objektiv AF-S nebo AF-I.

6 S efektivní světelností f/5,6 a vyšší.

7 Je-li u objektivů AF 80-200 mm f/2,8, AF 35-70 mm f/2,8, AF 28-85 mm f/3,5-4,5 (Nový) nebo AF 28-85 mm f/3,5-4,5 nastaven zoom na největší ohniskovou vzdálenost při zaostření na nejkratší zaostřitelnou vzdálenost, může se zobrazit indikace zaostření, ačkoliv obraz na matnici v hledáčku není zobrazen ostře. V takovém případě zaostřete manuálně, dokud obraz v hledáčku nebude zaostřen.

8 Se světelností f/5,6 nebo vyšší

Objektivy IX NIKKOR

Objektivy IX NIKKOR nelze použít.

Číslo „f“ objektivu

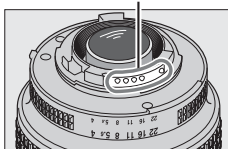
Toto číslo představuje světelnost objektivu.



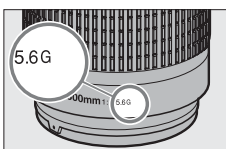
Identifikace objektivu s CPU a objektivu typu G a D

Objektivy s vestavěným CPU lze identifikovat podle přítomnosti kontaktního pole, objektivy typu G a D jsou označeny písmenem na tubusu objektivu. Objektivy typu G nejsou vybaveny clonovým kroužkem.

CPU kontakty

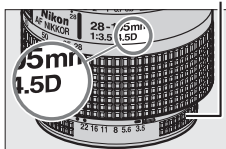


Objektiv s CPU



Objektiv typu G




Clonový kroužek



Objektiv typu D

Kompatibilní objektivy bez CPU

Objektivy bez CPU lze používat pouze s fotoaparátem v režimu **M**. Výběr jiného režimu znemožní spuštění závěrky. Clona musí být nastavena manuálně pomocí clonového kroužku objektivu a měření expozice fotoaparátu, i-TTL řízení záblesku a další funkce, které vyžadují použití objektivů bez CPU, nelze použít. Některé objektivy bez CPU nelze použít (viz níže, „Nekompatibilní příslušenství a objektivy bez CPU“.

Nastavení fotoaparátu Objektiv/příslušenství	Zaostřování			Expoziční režim		Měření expozice
	AF	MF (s elektronickým dálkoměrem)	MF	Automatické a motivové programy; P, S, A	M	  
Objektivy AI-, AI-modifikované, NIKKOR nebo Nikon série E	—	✓ ¹	✓	—	✓ ²	—
Medical NIKKOR 120 mm f/4	—	✓	✓	—	✓ ^{2,3}	—
Reflex NIKKOR	—	—	✓	—	✓ ²	—
PC NIKKOR	—	✓ ⁴	✓	—	✓ ²	—
Telekonvertory typu AI	—	✓ ⁵	✓	—	✓ ²	—
PB-6 měchové zařízení ⁶	—	✓ ¹	✓	—	✓ ²	—
Automatické mezikroužky (série PK-11A, 12 nebo 13; PN-11)	—	✓ ¹	✓	—	✓ ²	—

1 Se světelností f/5,6 nebo vyšší.

2 Nelze použít indikaci expozice.

3 Lze použít při časech závěrky delších než činí synchronizační čas fotoaparátu pro práci s bleskem.

4 Nemůže být použito při vysunutí nebo naklopení.

5 S efektivní světelností f/5,6 a vyšší.

6 Nasazujte ve vertikální pozici (po nasazení lze použít v horizontální pozici).

Nekompatibilní příslušenství a objektivy bez CPU

Následující příslušenství a objektivy bez CPU NELZE použít v kombinaci s fotoaparátem D3100:

- AF telekonvertor TC-16AS
- Objektivy bez AI systému
- Objektivy vyžadující zaostřovací jednotku AU-1 (400 mm f/4,5, 600 mm f/5,6, 800 mm f/8, 1200 mm f/11)
- Rybí oko (6 mm f/5,6, 7,5 mm f/5,6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5,6)
- 2,1 cm f/4
- Mezikroužek K2
- 180-600 mm f/8 ED (sériová čísla 174041–174180)
- 360-1200 mm f/11 ED (sériová čísla 174031–174127)
- 200-600 mm f/9,5 (sériová čísla 280001–300490)
- AF objektivy pro F3AF (AF 80 mm f/2,8, AF 200 mm f/3,5 ED, AF telekonvertor TC-16)
- PC 28 mm f/4 (sériové číslo 180900 nebo nižší)
- PC 35 mm f/2,8 (sériová čísla 851001–906200)
- PC 35 mm f/3,5 (starý typ)
- Reflex 1000 mm f/6,3 (starý typ)
- Reflex 1000 mm f/11 (sériová čísla 142361–143000)
- Reflex 2000 mm f/11 (sériová čísla 200111–200310)



Vestavěný blesk

Vestavěný blesk lze použít pro objektivy s ohniskovou vzdáleností 18–300 mm, ačkoliv v některých případech a v některém rozsahu ohniskové vzdálenosti nemusí být blesk schopen osvětlit celý objekt, což je způsobeno stíný, které vrhá objektiv, a nebo objektivy zastíňují reflektor redukce červených očí. Abyste zamezili tvorbě stínů, sejměte sluneční clonu objektivu. Minimální dosah vestavěného blesku je 0,6 m a blesk proto nelze použít v makrorozsahu u objektivů se zoomem a makrorozsahem. Blesk nemusí být schopen osvětlit celý objekt při použití s následujícími objektivy v jiných než uvedených nastaveních a vzdálenostech.

Objektiv	Pozice zoomu	Minimální vzdálenost bez vinětače
AF-S DX NIKKOR 10-24 mm f/3,5-4,5G ED	24 mm	2,5 m
AF-S DX Zoom-Nikkor 12-24 mm f/4G IF-ED	20 mm	3,0 m
	24 mm	1,0 m
AF-S 16-35 mm f/4G VR	28 mm	1,5 m
	35 mm	1,0 m
AF-S DX NIKKOR 16-85 mm f/3,5-5,6G ED VR	24-85 mm	Bez vinětače
	24 mm	2,0 m
AF-S Zoom-Nikkor 17-35 mm f/2,8D IF-ED	28 mm	1,0 m
	35 mm	Bez vinětače
	28 mm	1,5 m
AF-S DX Zoom-Nikkor 17-55 mm f/2,8G IF-ED	35 mm	1,0 m
	45-55 mm	Bez vinětače
	24 mm	1,0 m
AF Zoom-Nikkor 18-35 mm f/3,5-4,5D IF-ED	28-35 mm	Bez vinětače
	18 mm	1,0 m
AF-S DX Zoom-Nikkor 18-70 mm f/3,5-4,5G IF-ED	24-70 mm	Bez vinětače
	18 mm	2,5 m
AF-S DX NIKKOR 18-105 mm f/3,5-5,6G ED VR	24 mm	1,0 m
	18 mm	1,0 m
AF-S DX Zoom-Nikkor 18-135 mm f/3,5-5,6G IF-ED	24-135 mm	Bez vinětače
	24 mm	1,0 m
AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18-200 mm f/3,5-5,6G IF-ED, AF-S DX NIKKOR 18-200 mm f/3,5-5,6G ED VR II	35-200 mm	Bez vinětače
	24 mm	2,5 m
AF Zoom-Nikkor 20-35 mm f/2,8D IF	28 mm	1,0 m
	35 mm	Bez vinětače
	24 mm	1,0 m
AF-S NIKKOR 24 mm f/1,4G ED	35 mm	1,5 m
AF-S NIKKOR 24-70 mm f/2,8G ED	50 mm	1,0 m
	70 mm	Bez vinětače
	24 mm	1,0 m
AF-S VR Zoom-Nikkor 24-120 mm f/3,5-5,6G IF-ED	28-120 mm	Bez vinětače
	24 mm	2,5 m
AF-S NIKKOR 24-120 mm f/4G ED VR	28 mm	1,5 m
AF-S NIKKOR 28-300 mm f/3,5-5,6G ED VR	35 mm	1,0 m
	35 mm	1,5 m
AF-S Zoom-Nikkor 28-70 mm f/2,8D IF-ED	50-70 mm	Bez vinětače

Objektiv	Pozice zoomu	Minimální vzdálenost bez vinětače
AF-S VR Zoom-Nikkor 200-400 mm f/4G IF-ED	250 mm	2,5 m
	350 mm	2,0 m
AF-S NIKKOR 200-400 mm f/4G ED VR II	200 mm	5,0 m
	250 mm	3,0 m
	300 mm	2,5 m
	350 – 400 mm	Bez vinětače
PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5 ED*	24 mm	3,0 m

* Když není vysunut ani nakloněn.

Při použití objektivu AF-S NIKKOR 14-24 mm f/2,8G ED není blesk schopen osvětlit celý objekt při žádném nastavení.

☑ Pomocné světlo AF

Pomocné světlo AF není k dispozici při použití následujících objektivů:

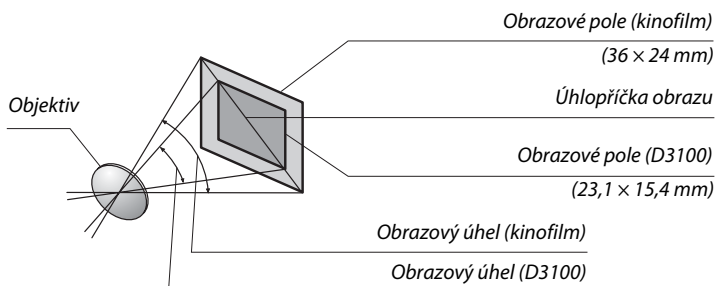
- AF-S NIKKOR 14-24 mm f/2,8G ED
- AF-S NIKKOR 28-300 mm f/3,5-5,6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55-300 mm f/4,5-5,6G ED VR
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70-200 mm f/2,8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 70-200 mm f/2,8G ED VR II
- AF-S Zoom-Nikkor 80-200 mm f/2,8D IF-ED
- AF-S VR Nikkor 200 mm f/2G IF-ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 200-400 mm f/4G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200-400 mm f/4G ED VR II

Při vzdálenostech nižších než 1 m mohou následující objektivy blokovat pomocné světlo AF, a narušovat tak za nízké hladiny osvětlení správnou činnost autofokusu:

- AF-S Zoom-Nikkor 17-35 mm f/2,8D IF-ED
- AF-S DX Zoom-Nikkor 17-55 mm f/2,8G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 18-105 mm f/3,5-5,6G ED VR
- AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18-200 mm f/3,5-5,6G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 18-200 mm f/3,5-5,6G ED VR II
- AF-S NIKKOR 24-70 mm f/2,8G ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 24-120 mm f/3,5-5,6G IF-ED
- AF-S NIKKOR 24-120 mm f/4G ED VR
- AF-S Zoom-Nikkor 28-70 mm f/2,8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 85 mm f/1,4G
- AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2,8G IF-ED

✍ Výpočet obrazového úhlu

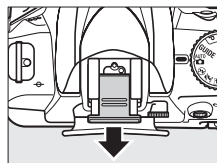
Velikost oblasti exponované kinofilmovým fotoaparátem je 36×24 mm. Velikost oblasti exponované fotoaparátem D3100 je oproti tomu přibližně $23,1 \times 15,4$ mm, což znamená, že obrazový úhel kinofilmového fotoaparátu je přibližně 1,5 krát větší než úhel fotoaparátu D3100. Přibližnou ohniskovou vzdálenost objektivů pro D3100 v 35 mm formátu kinofilmu lze vypočítat tak, že vynásobíte ohniskovou vzdálenost objektivu faktorem cca 1,5.



Volitelné blesky

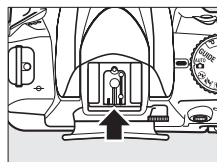
Fotoaparát podporuje systém kreativního osvětlení Nikon (CLS) a může být použit s blesky kompatibilními s CLS. Volitelné blesky mohou být upevněny přímo do sáněk pro upevnění příslušenství na fotoaparátu, jak je popsáno níže. Sánky pro upevnění příslušenství jsou vybaveny bezpečnostní aretací pro blesky s pojistným kolíčkem, jako např. blesky série SB-900, SB-800, SB-600 a SB-400.

1 Sejměte krytku sáněk pro upevnění příslušenství.



2 Upevněte blesk na sánky pro upevnění příslušenství.

Podrobnosti naleznete v návodu dodávaném s bleskem. Vestavěný blesk nebude při připojení volitelného blesku fungovat.



Adaptér se synchronizačním kontaktem AS-15

Pokud je adaptér se synchronizačním kontaktem AS-15 (volitelné příslušenství) upevněn na sánkách pro upevnění příslušenství, příslušenství blesku lze připojit pomocí synchronizačního kabelu.

Používejte výhradně zábleskové příslušenství společnosti Nikon

Používejte výhradně blesky společnosti Nikon. Záporné napětí nebo napětí nad 250 V přivedené do sáněk pro upevnění příslušenství fotoaparátu nejenže zamezí správné činnosti zařízení, ale rovněž poškodí synchronizační obvody fotoaparátu nebo blesku. Před použitím blesku Nikon, který není uveden v této kapitole, kontaktujte autorizovaný servis Nikon pro získání podrobnějších informací.

System kreativního osvětlení Nikon (CLS)


Pokročilý systém kreativního osvětlení Nikon (CLS) nabízí vylepšenou komunikaci mezi fotoaparátem a kompatibilními blesky pro lepší zábleskovou fotografii.

■ Blesky kompatibilní se systémem CLS

Fotoaparát je možné používat s následujícími blesky, které jsou kompatibilní se systémem CLS:

- **SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 a SB-R200:**

Vybavení	Blesk	SB-900 ¹	SB-800	SB-600	SB-400	SB-R200 ²
	Směrné číslo ³	ISO 100	34	38	30	21
	ISO 200	48	53	42	30	14

- 1 Je-li na blesk SB-900 nasazen barevný filtr při použití vyvážení bílé barvy, pro které je zvoleno **Automaticky** nebo  (Blesk), fotoaparát automaticky detekuje tento filtr a zvolí správné vyvážení bílé barvy.
- 2 Ovládaný dálkově pomocí volitelného blesku SB-900 nebo SB-800 nebo pomocí bezdrátové řídicí zábleskové jednotky SU-800.
- 3 m, 20 °C, SB-900, SB-800 a SB-600 při pozici hlavy blesku 35 mm; SB-900 se standardním osvětlením.

- **Bezdrátová řídicí záblesková jednotka SU-800:** Při upevnění na fotoaparát kompatibilní se systémem CLS lze použít SU-800 jako řídicí jednotku pro ovládání až tří skupin blesků SB-900, SB-800, SB-600 nebo SB-R200. Samotná řídicí jednotka SU-800 není vybavena bleskem.

Směrné číslo

Pro výpočet pracovní vzdálenosti (dosahu) blesku pracujícího s plným výkonem záblesku vydělte směrné číslo hodnotou clony. Například při ISO 100 má SB-800 směrné číslo 38 m (35 mm pozice hlavy blesku); jeho pracovní vzdálenost při cloně f/5,6 je $38 \div 5,6$, což je asi 6,8 metru. Pro každý dvojnásobný přírůstek citlivosti ISO vynásobte směrné číslo druhou odmocninou čísla 2 (cca 1,4).



Následující funkce jsou dostupné s uvedenými blesky kompatibilními se systémem CLS:

Zábleskový režim/funkce		Blesk				Pokrokové bezdrátové osvětlení				
		SB-900 SB-800	SB-600	SB-400	Blesk Master		Blesk Slave/Remote			
					SB-900 SB-800	SU-800 ¹	SB-900 SB-800	SB-600	SB-R200	
i-TTL	i-TTL vyvažovaný doplňkový záblesk pro digitální jednoboké zrcadlovky ²	✓ ³	✓ ³	✓ ⁴	✓	✓	✓	✓	✓	
AA	Auto aperture (automatická clona) ²	✓ ⁵	—	—	✓ ⁶	✓ ⁶	✓ ⁶	—	—	
A	Automatický zábleskový režim	✓ ⁵	—	—	✓ ⁶	—	✓ ⁶	—	—	
GN	Manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti	✓	—	—	—	—	—	—	—	
M	Manuální zábleskový režim	✓	✓	✓ ⁷	✓	✓	✓	✓	✓	
RPT	Stroboskopický zábleskový režim	✓	—	—	✓	✓	✓	✓	—	
Velkoplošné pomocné světlo AF ²		✓	✓	—	✓	✓	—	—	—	
Přenos hodnoty barevné teploty záblesku		✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	
REAR	Synchronizace na druhou lamelu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Redukce červených očí	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	
Motorický zoom		✓	✓	—	✓	—	—	—	—	
Automatická regulace citlivosti ISO (☐ 132)		✓	✓	✓	—	—	—	—	—	

1 K dispozici pouze při použití řídicí jednotky SU-800 pro ovládání ostatních blesků.

2 Vyžaduje objektiv s vestavěným CPU.

3 Standardní i-TTL záblesk pro digitální jednoboké zrcadlovky se používá při použití bodového měření resp. při aktivaci na blesku.

4 Standardní i-TTL záblesk pro digitální jednoboké zrcadlovky se používá s bodovým měřením.


5 Aktivován pomocí blesku.

6 Bez ohledu na režim nastavený na blesku je aktivován zábleskový režim Auto aperture (automatická clona) (AA).

7 Lze zvolit pomocí fotoaparátu.

■ ■ Ostatní volitelné blesky

Následující blesky lze použít v automatickém zábleskovém režimu a v manuálních zábleskových režimech.

Zábleskový režim		Blesk SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX ¹	SB-30, SB-27 ² , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 ³ , SB-21B ³ , SB-29S ³
A	Automatický zábleskový režim	✓	—	✓	—
M	Manuální zábleskový režim	✓	✓	✓	✓
	Stroboskopický zábleskový režim	✓	—	—	—
REAR	Synchronizace na druhou lamelu ⁴	✓	✓	✓	✓

1 Vyberte režim P, S, A nebo M, sklopte vestavěný blesk do transportní polohy a použijte pouze volitelný blesk.




2 Je automaticky aktivován zábleskový režim TTL a dojde k zablokování spouště. Nastavte zábleskový režim A (automatický zábleskový režim).

3 Autofokus je k dispozici pouze při použití objektivů AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2,8G IF-ED a AF-S Micro NIKKOR 60 mm f/2,8G ED.

4 Je k dispozici, pokud je fotoaparát použit k volbě zábleskového režimu.

Poznámky k volitelným bleskům (Pokračování)


Podrobné instrukce pro práci s bleskem naleznete v návodu k použití blesku. Pokud blesk podporuje systém CLS, hledejte informace v kapitole o digitálních jednookých zrcadlovkách kompatibilních se systémem CLS. Fotoaparát D3100 není obsažen v kategorii „Digitální jednooké zrcadlovky“ návodů k použití blesků SB-80DX, SB-28DX a SB-50DX.

Pokud je nasazen volitelný blesk při jiných expozičních režimech než , dojde k odpálení záblesku při každé expozici snímku, dokonce i v režimech, ve kterých nelze použít vestavěný blesk ( a ).

Řízení záblesku i-TTL lze použít při hodnotách citlivosti ISO mezi 100 a 3200. U hodnot nad 3200 nemusí být pro některé pracovní rozsahy blesku/některá nastavení clony dosaženo očekávaných výsledků. Pokud bliká po dobu tří sekund po expozici snímku indikace připravenosti k záblesku, znamená to, že při expozici snímku byl vyzářen záblesk na plný výkon a hrozí případné podexponování snímku.

Je-li při použití blesku mimo fotoaparát použit k jeho propojení synchronizační kabel série SC 17, 28 nebo 29, nemusí být v režimu i-TTL možné dosáhnout správné expozice. V takovém případě doporučujeme zvolit bodové měření pro výběr standardního i-TTL řízení záblesku. Zhotovte zkušební snímek a zkontrolujte výsledek na monitoru.

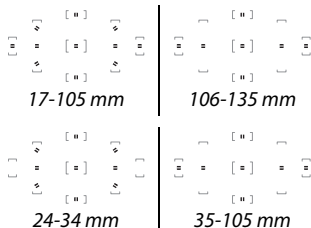
V zábleskovém režimu i-TTL používejte výhradně rozptylku, resp. difúzní nástavec dodávaný s bleskem. Nepoužívejte jiné panely, například difúzní panel, jinak se vystavujete riziku chybné expozice.

Pokud je ovládání volitelného blesku SB-900, SB-800, SB-600 nebo SU-800 používáno k nastavení korekce zábleskové expozice, na obrazovce informací se zobrazí ikona .

Blesky SB-900, SB-800, SB-600 a SB-400 jsou vybaveny předbleskem proti červeným očím, zatímco blesky SB-900, SB-800, SB-600 a SU-800 jsou vybaveny pomocným světlem AF s následujícími omezeními:

- **SB-900:** Pomocné světlo AF je k dispozici pro všechna zaostřovací pole; nicméně pro AF objektivy 17-135 mm je autofokus dostupný pouze pro zaostřovací pole zobrazená vpravo.
- **SB-800, SB-600 a SU-800:** Při použití AF objektivů s 24-105 mm je pomocné světlo AF dostupné pouze pro zaostřovací pole zobrazená vpravo.

Při použití ostatních blesků pracuje pomocné světlo AF i jako předblesk proti červeným očím na fotoaparátu.

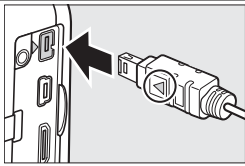


Další příslušenství

V době přípravy tohoto návodu k obsluze bylo pro fotoaparát D3100 k dispozici následující příslušenství.

Zdroje energie	<ul style="list-style-type: none">• Dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL14 (☐ 14–15): Další baterie EN-EL14 jsou k dostání u místních prodejců autorizovaných zástupců firmy Nikon.• Nabíječka baterií MH-24 (☐ 14): Nabíjí baterie EN-EL14.• Konektor pro připojení síťového zdroje EP-5A, síťový zdroj EH-5a: Toto příslušenství lze použít k napájení fotoaparátu pro delší dobu (síťový zdroj EH-5 lze použít také). Konektor pro připojení síťového zdroje EP-5A je vyžadován pro připojení fotoaparátu k EH-5a nebo EH-5; podrobnosti viz strana 178.
USB kabel	USB kabel UC-E4 : Připojuje fotoaparát k počítači nebo k tiskárně.
A/V kabel	Kabel A/V EG-D2 : Připojuje fotoaparát k televizoru.
Filtry	<ul style="list-style-type: none">• Používejte filtry firmy Nikon; filtry od jiných výrobců mohou narušovat činnost autofokusu, resp. elektronického dálkoměru.• Fotoaparát D3100 nelze použít v kombinaci s lineárními polarizačními filtry. Namísto těchto filtrů používejte kruhový polarizační filtr C-PL.• Jsou doporučovány NC filtry pro ochranu objektivu.• Abyste zabránili tvorbě reflexů, nedoporučujeme používat filtry u objektů v jasném protisvětle a v dalších situacích se silným zdrojem světla v záběru.• Při použití filtrů s prodlužovacím faktorem (filtrové faktory) vyšším než $1 \times$ (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12) doporučujeme aktivovat měření expozice se zdůrazněným středem. Podrobnosti viz návod k použití filtru.
Příslušenství okuláru hledáčku	<ul style="list-style-type: none">• DK-20C okulárové korekční čočky: Jsou k dispozici v dioptrických hodnotách -5, -4, -3, -2, 0, $+0,5$, $+1$, $+2$ a $+3 \text{ m}^{-1}$, když je volič dioptrické korekce hledáčku fotoaparátu v neutrální pozici (-1 m^{-1}). Okulárové korekční čočky použijte pouze v případě, že nelze dosáhnout požadovaného zaostření s vestavěným voličem dioptrické korekce hledáčku ($-1,7 - +0,5 \text{ m}^{-1}$). Před zakoupením okulárové korekční čočky se ujistěte, že lze s její pomocí dosáhnout požadovaného zaostření. Gumovou očníci nelze použít v kombinaci s dioptrickými korekčními čočkami.• Hledáčková lupa DG-2: DG-2 zvětšuje motiv zobrazený v centru hledáčku pro dosažení větší přesnosti během zaostření. Vyžaduje okulárový adaptér (dostupný zvlášť).• Okulárový adaptér DK-22: DK-22 se používá při nasazování hledáčkové lupy DG-2.• Úhlový hledáček DR-6: Úhlové hledáčky DR-6 se připevňují v pravém úhlu k okuláru hledáčku, a umožňují tak pozorování obrazu v hledáčku v pravém úhlu k objektivu (například přímo shora v okamžiku, když je fotoaparát při fotografování v horizontální poloze).



	Capture NX 2: Kompletní fotoeditační soubor nabízející takové funkce jako vyvážení bílé barvy a kontrolní body barev.	
Software	Poznámka: Používejte nejnovější verzi softwaru Nikon. Většina softwaru Nikon nabízí funkci automatických aktualizací při propojení počítače se sítí internet. Nejnovější informace o podporovaných operačních systémech naleznete na webových stránkách uvedených na straně xiv.	
Krytka těla	Krytky těla BF-1B a BF-1A: Krytka těla fotoaparátu chrání zrcadlo, zaostřovací matnici a antialiasingový filtr před prachem v době, kdy není na přístroji nasazený objektiv.	
Konektor pro připojení příslušenství	D3100 je vybaven konektorem pro připojení příslušenství jako je Kabelová spoušť MC-DC2 (☐ 78) a GPS jednotky GP-1 (☐ 98), které se připojuje při nastavení značky ◀ na konektoru proti značce ▶ vedle konektoru pro připojení příslušenství (zavřete krytku konektoru, když konektor pro připojení příslušenství nepoužíváte).	

Schválené typy paměťových karet

Následující karty paměťové karty SD byly testovány a schváleny pro použití ve fotoaparátu D3100. Pro záznam videosekvencí jsou doporučovány karty s rychlostí zápisu třídy 6 a rychlejší. V případě použití karet s pomalejší rychlostí se může zaznamenávání neočekávaně ukončit.

	Paměťové karty SD	Paměťové karty SDHC ²	Paměťové karty SDXC ³	
SanDisk	512 MB, 1 GB, 2 GB ¹	4 GB, 8 GB, 16 GB	64 GB	
Toshiba		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB		
Panasonic		4 GB, 6 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 32 GB	48 GB, 64 GB	
Lexar Media		4 GB, 8 GB		
Platinum II				—
Professional		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB		

- 1 Ujistěte se, že všechny čtečky karet nebo jiná zařízení, se kterými budete používat příslušnou kartu, podporují karty o kapacitě 2 GB.
- 2 Ujistěte se, že všechny čtečky karet nebo jiná zařízení, se kterými budete používat příslušnou kartu, vyhovují formátu SDHC.
- 3 Ujistěte se, že všechny čtečky karet nebo jiná zařízení, se kterými budete používat příslušnou kartu, vyhovují formátu SDXC.



Jiné typy paměťových karet nebyly testovány. Podrobnosti o výše uvedených paměťových kartách získáte od jejich výrobce.

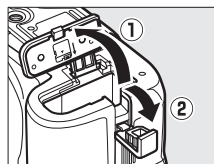


Nasazení konektoru pro připojení síťového zdroje a připojení síťového zdroje

Před připojením volitelného konektoru síťového zdroje a síťového zdroje fotoaparát vypněte.

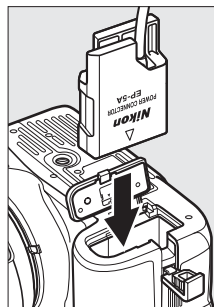
1 Připravte si fotoaparát.

Otevřete prostor pro baterii (1) a krytku konektoru pro připojení síťového zdroje (2).



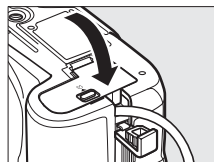
2 Vložte konektor pro připojení síťového zdroje EP-5A.

Vždy zkontrolujte správnou orientaci vkládaného konektoru.




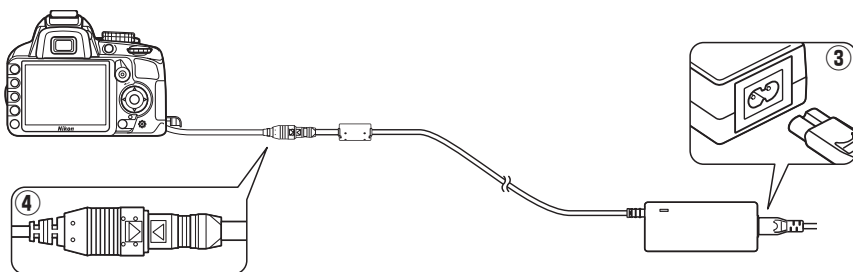
3 Zavřete krytku prostoru pro baterii.

Kabel konektoru pro připojení síťového zdroje umístěte tak, aby prošel průchodkou v těle přístroje a zavřete krytku prostoru pro baterii.



4 Připojte síťový zdroj.

Síťový kabel zdroje zapojte do zdířky na síťovém zdroji (3) a kabel EP-5A do zdířky DC (4). Při napájení fotoaparátu pomocí síťového zdroje a konektoru síťového zdroje se na monitoru zobrazí symbol .



Péče o fotoaparát

Skladování

Nebudete-li fotoaparát delší dobu používat, vyjměte baterii a uložte ji (s nasazenou krytkou kontaktů) na suchém a chladném místě. Abyste zabránili tvorbě mikroorganismů a plísní, ukládejte přístroj na suchém, dobře větraném místě. Fotoaparát neukládejte společně s přípravky proti molům, jako je naftalín nebo kafr, a na místech, která:

- jsou špatně větraná a vlhká (s vlhkostí nad 60 %)
- jsou v blízkosti zařízení produkujících silná elektromagnetická pole, jako jsou televizory nebo radiopřijímače
- jsou vystavena působení teplot nad 50 °C nebo pod -10 °C

Čištění

Tělo fotoaparátu	K odstranění prachu a nečistot použijte ofukovací balónek, pak tělo přístroje opatrně otřete měkkým, suchým hadříkem. Po fotografování na pláži nebo v blízkosti mořského pobřeží otřete z přístroje měkkým hadříkem – lehce navlhčeným pitnou vodou – jakékoli usazeniny soli nebo písku. Důležité: <i>Prach a další cizí objekty uvnitř fotoaparátu mohou způsobit závadu, která není krytá zárukou.</i>
Objektiv, zrcadlo a hledáček	Tyto součásti jsou vyrobené ze skla a snadno se poškodí. K odstranění prachu a nečistot použijte ofukovací balónek. Používáte-li aerosolový čistič, držte nádobku svisle, abyste zabránili potřísnění objektivu kapalinou. Otisky prstů a další ulpělé nečistoty odstraňte měkkým hadříkem navlhčeným kapalinou na čištění objektivů.
Monitor	K odstranění prachu a nečistot používejte ofukovací balónek. Otisky prstů a jiné usazeniny, které nelze odstranit ofouknutím, otřete suchým, měkkým hadříkem nebo jelenicovou kůží. Nepoužívejte příliš velký tlak, jinak může dojít k poškození, resp. poruše monitoru.

Nepoužívejte líc, ředidla ani jiné těkavé chemikálie.

Údržba fotoaparátu a příslušenství

Fotoaparát je zařízení s jemnou mechanikou a elektronikou a vyžaduje proto pravidelnou údržbu. Společnost Nikon doporučuje kontrolu přístroje u autorizovaného prodejce nebo v autorizovaném servisu Nikon alespoň v ročním nebo dvouletém intervalu a jeho údržbu jednou za tři až pět let (tyto služby jsou zpoplatněny.) Častější kontroly přístroje jsou vhodné zejména v případě jeho profesionálního využití. Spolu s fotoaparátem zajistěte rovněž kontrolu a případnou údržbu veškerého pravidelně používaného příslušenství, jako jsou objektivy a volitelné blesky.



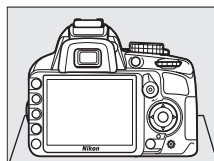
Antialiasingový filtr

Obrazový snímač, který slouží jako obrazový prvek fotoaparátu, je vybaven antialiasingovým filtrem zabraňujícím vzniku moaré. Máte-li za to, že se na snímcích zobrazuje nečistota nebo prach z filtru, můžete filtr vyčistit pomocí položky **Čištění obraz. snímáče** v menu nastavení. Filtr lze kdykoli vyčistit použitím možnosti **Vyčistit**, nebo může čištění probíhat automaticky při zapínání či vypínání fotoaparátu.

■ ■ „Vyčistit“

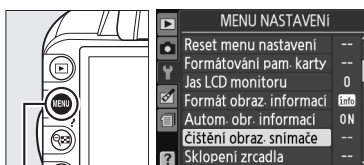
1 Položte fotoaparát spodní stranou směrem dolů.

Čištění obrazového snímáče je neefektivnější při umístění fotoaparátu do horizontální polohy, jak je vyobrazeno na obrázku vpravo.



2 Zobrazte menu Čištění obraz. snímáče.

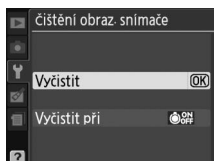
Pro zobrazení menu stiskněte tlačítko MENU. Vyberte položku **Čištění obraz. snímáče** v menu nastavení (☐ 136) a stiskněte tlačítko ►.



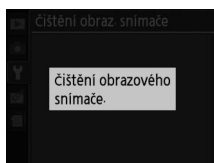
Tlačítko MENU

3 Vyberte možnost Vyčistit.

Vyberte možnost **Vyčistit** a stiskněte tlačítko OK.



Během čištění obrazového snímáče se zobrazuje zpráva, kterou můžete vidět na obrázku vpravo.



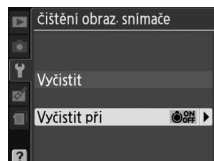
■ „Vyčistit při“

Vyberte z následujících možností:

Položka	Popis
Zapnutí	Obrazový snímač je automaticky čištěn při každém zapnutí fotoaparátu.
Vypnutí	Obrazový snímač je automaticky čištěn při každém vypnutí fotoaparátu.
Zapnutí a vypnutí	Obrazový snímač je automaticky čištěn při zapnutí a vypnutí fotoaparátu.
Vypnout čištění	Automatické čištění obrazového snímače je vypnuté.

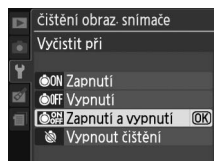
1 Zvolte položku **Vyčistit při**.

Zobrazte menu **Čištění obraz. snímače** postupem popsaným v kroku 2 na předchozí straně. Vyberte položku **Vyčistit při** a stiskněte tlačítko ►.



2 Vyberte požadovanou možnost.

Vyberte možnost a stiskněte tlačítko .



Čištění obrazového snímače

Použití ovládacích prvků fotoaparátu přeruší čištění obrazového snímače. Čištění obrazového snímače při spuštění nemusí být provedeno, pokud se nabíjí blesk.

Čištění obrazového snímače je prováděno pomocí vibrační antialiasingového filtru. Pokud není možné zcela odstranit prach pomocí volitelných nastavení menu **Čištění obraz. snímače**, vyčistěte obrazový snímač manuálně (□ 182) nebo kontaktujte autorizovaný servis firmy Nikon.

Je-li čištění obrazového snímače provedeno opakovaně několikrát za sebou, může být další čištění obrazového snímače dočasně zablokováno pro ochranu interních obvodů fotoaparátu. Další čištění lze provést po krátké době čekání.



■ ■ Manuální čištění

Není-li možné odstranit cizí objekt z antialiasingového filtru pomocí položky **Čištění obraz. snímáče** v menu nastavení (☐ 180), vyčistěte filtr manuálně níže popsáním postupem. Pozor však, filtr je extrémně citlivý a snadno se poškodí. Společnost Nikon doporučuje nechat si filtr vyčistit pouze autorizovaným servisním personálem Nikon.

1 Nabijte baterii nebo připojte síťový zdroj.

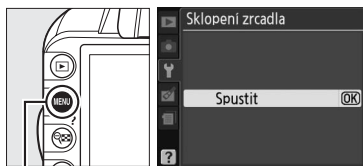
Pro kontrolu a čištění antialiasingového filtru je nutný spolehlivý zdroj energie. Vypněte fotoaparát a vložte plně nabitou baterii EN-EL14 nebo připojte volitelný konektor síťového zdroje EP-5A a síťový zdroj EH-5a.

2 Sejměte objektiv.

Vypněte fotoaparát a sejměte objektiv.

3 Zvolte položku **Sklopení zrcadla**.

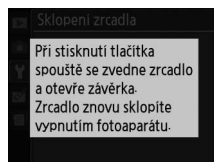
Vypněte fotoaparát a stiskněte tlačítko MENU pro zobrazení menu. Vyberte položku **Sklopení zrcadla** v menu nastavení a stiskněte tlačítko ► (uvědomte si, že tato položka není k dispozici při kapacitě baterie ☐ nebo nižší).



Tlačítko MENU

4 Stiskněte tlačítko **OK**.

Na monitoru se zobrazí zpráva, kterou můžete vidět na obrázku vpravo. Pro obnovení normální činnosti přístroje bez kontroly antialiasingového filtru vypněte fotoaparát.



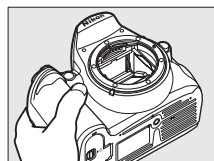
5 Vyklopte zrcadlo do horní polohy.

Stiskněte tlačítko spouště až na doraz. Zrcadlo se vykloupí nahoru a otevře se závěrka pro zpřístupnění antialiasingového filtru.



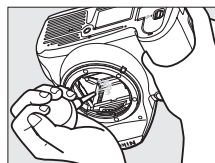
6 Zkontrolujte antialiasingový filtr.

Uchopte fotoaparát tak, aby světlo dopadalo na antialiasingový filtr a zkontrolujte přítomnost prachu nebo nečistot na filtru. Není-li na filtru přítomen žádný cizí objekt, přejděte ke kroku 8.



7 Vyčistěte filtr.

Veškerý prach a nečistoty na filtru odstraňte pomocí ofukovacího balóнку. Nepoužívejte ofukovací štětec – jeho štětiny mohou filtr poškodit. Nečistoty, které nelze odstranit pomocí balóнку, může odstranit pouze autorizovaný servisní personál Nikon. Za žádných okolností se filtru nedotýkejte a neotírejte jej.



8 Vypněte fotoaparát.

Zrcadlo se sklopí zpět do spodní polohy a závěrka se zavře. Nasadte objektiv nebo krytku těla fotoaparátu.

Použijte spolehlivý zdroj energie

Lamely závěrky fotoaparátu jsou jemné a snadno se poškodí. Dojde-li k výpadku zdroje energie při vyklopení zrcadla do horní polohy, závěrka se automaticky zavře. Abyste zamezili poškození lamel závěrky, věnujte pozornost následujícím pokynům:

- Nevyplínejte fotoaparát a nevyjímejte, resp. neodpojujte zdroj energie během vyklopení zrcadla do horní polohy.
- Dojde-li k vybití baterie při vyklopení zrcadla do horní polohy, spustí se zvuková signalizace (pípání) a kontrolka samospouště začne blikat jako varování před automatickým zavřením závěrky a sklopením zrcadla do spodní polohy po uplynutí cca dvou minut. Ihned ukončete kontrolu a čištění antialiasingového filtru.

Cizí objekt na antialiasingovém filtru

Společnost Nikon věnovala maximální úsilí tomu, aby zabránila kontaktu cizích objektů s antialiasingovým filtrem v průběhu výroby a distribuce fotoaparátu. Přístroj D3100 je však konstruován pro použití s výměnnými objektivy – k vniknutí cizích objektů do přístroje tak může dojít při sejmutí, resp. výměně objektivu. Jakmile je uvnitř fotoaparátu, může cizí objekt přilnout k antialiasingovému filtru a za určitých podmínek se zobrazit na výsledných snímcích. Pro ochranu fotoaparátu bez nasazeného objektivu použijte dodávanou krytku těla – před jejím nasazením z ní pečlivě odstraňte všechny ulpělé nečistoty, které by případně mohly vniknout do přístroje. Vyvarujte se výměny objektivů ve špinavém prostředí.

Dojde-li přesto k usazení nečistot na antialiasingovém filtru, vyčistěte jej výše popsaným způsobem nebo nechte přístroj vyčistit autorizovaným servisním personálem Nikon. Snímky ovlivněné přítomností cizích objektů na filtru je možné retušovat pomocí programu Capture NX 2 (volitelné příslušenství; □ 177) nebo pomocí funkcí čištění obrazu, které jsou součástí některých obrazových aplikací dodávaných zvlášť.

Péče o fotoaparát a baterii: Upozornění

Neupusťte přístroj na zem: Je-li přístroj vystaven silnému nárazu nebo vibracím, může se poškodit.

Udržujte přístroj v suchu: Fotoaparát není vodotěsný a při ponoření do vody nebo vystavení vysokému stupni vlhkosti se může poškodit. Vytvoření koroze na vnitřních mechanismech přístroje může způsobit jeho neopravitelné poškození.

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

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

Nenechávejte objektiv namířený přímo do slunce: Nedopustte, aby do objektivu delší dobu vnikalo přímé sluneční světlo, resp. světlo jiného silného světelného zdroje. Intenzivní světlo může způsobit poškození obrazového snímače a vznik závoje na snímcích.

Vypněte přístroj před každým odpojením nebo přerušením napájení: Je-li fotoaparát zapnutý, resp. provádí záznam nebo mazání snímků, neodpojujte síťový zdroj ani nevyjímajte baterii. V opačném případě může dojít ke ztrátě dat, poškození paměti nebo poškození interních obvodů přístroje. Abyste zamezili náhodnému přerušování přívodu energie, nepřenášejte fotoaparát při jeho napájení ze síťového zdroje.

Čištění: Čistíte-li tělo fotoaparátu, nejprve odstraňte prach a nečistoty pomocí ofukovacího balónku a poté jej opatrně otřete měkkým, suchým hadříkem. Po fotografování na pláži nebo v blízkosti mořského pobřeží otřete z přístroje měkkým hadříkem – lehce navlhčeným pitnou vodou – jakékoli usazeniny soli nebo písku.

Objektiv a zrcadlo se snadno poškodí. Prach a nečistoty odstraňte opatrně pomocí ofukovacího balónku. Používáte-li aerosolový čistič, držte nádobku svisle, abyste zabránili potřísnění objektivu kapalinou. Vyskytne-li se na objektivu otisk prstu nebo jiná skvrna, aplikujte malé množství čisticí kapaliny na objektivu na měkký hadřík a objektiv opatrně otřete.

Informace o čištění antialiasingového filtru naleznete v části „Antialiasingový filtr“ (□ 180, 182).

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

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



Abyste zabránili tvorbě plísní a mikroorganismů, vyjměte minimálně jednou za měsíc fotoaparát ze skladovacího místa. Přístroj zapněte a dříve, než jej opět uklidíte, spusťte několikrát závěrku.

Baterii uchovávejte na chladném, suchém místě. Před uložením baterie nezapomeňte nasadit krytku kontaktů.

Poznámky k monitoru: Monitor může obsahovat několik pixelů, které trvale svítí, resp. nesvítí vůbec. To je běžné u všech TFT LCD monitorů a neznamená to závadu. Na zhotovené snímky tento jev nemá žádný vliv.

Obraz na monitoru může být na jasném světle obtížně čitelný.

Na monitor nevyvíjejte příliš velký tlak, jinak může dojít k jeho poruše či poškození. Ulpělé nečistoty odstraňte z monitoru ofukovacím balónekem. Usazeniny lze odstranit otřením měkkým hadříkem nebo jelenicovou kůží. Dojde-li k poškození monitoru, dejte pozor, abyste se neporanili střepy z krycího skla a zabráněte styku pokožky, očí nebo úst s tekutými krystaly z monitoru.

Moaré: Moaré je interferenční vzor vzniklý interakcí obrazu obsahujícího pravidelný opakující se vzor, jako je tkaný vzor na šatech nebo okna na domech, s pravidelnou strukturou obrazového snímače fotoaparátu. Pokud se na Vašich snímcích vyskytne moaré, zkuste změnit vzdálenost od objektu, použít jinou ohniskovou vzdálenost nebo změnit úhel mezi objektem a fotoaparátem.

Baterie: Při nesprávné manipulaci s bateriemi může dojít k jejich vytečení nebo výbuchu. Při manipulaci s bateriemi dodržujte následující bezpečnostní pravidla:

- Používejte výhradně baterie určené pro tento fotoaparát.
- Baterií nevystavujte působení otevřeného ohně ani nadměrným teplotám.
- Udržujte kontakty baterie v čistotě.
- Před výměnou baterie přístroj vypněte.
- Pokud nebude baterie používána, vyjměte ji z fotoaparátu nebo nabíječky a nasadte krytku kontaktů. Tato zařízení každou minutu ubírají z baterie malé množství energie, i když jsou vypnutá, a mohly by ji vyčerpat tak, že již nebude funkční. Pokud baterie nebude po nějaký čas používána, vložte ji do fotoaparátu a vybijte, poté ji vyjměte a uložte na místě s okolní teplotou od 15 do 25 °C (ne na místech s extrémně vysokou nebo nízkou teplotou). Každých šest měsíců tento proces zopakujte.
- Během používání se může vnitřní teplota baterie zvýšit. Pokud nabíjete baterii, když je její vnitřní teplota zvýšená, zhorší její kvalitu tak, že se již nebude moci nabíjet nebo se nabije pouze částečně. Před nabíjením počkejte, než se baterie ochladí.
- Dlouhodobé přebíjení baterie vede k postupnému snižování její kapacity.
- Zkracování doby, kdy plně nabitá baterie používána při pokojové teplotě potřebuje znovu nabít, znamená, že je třeba ji vyměnit. Zkupte novou baterii EN-EL14.
- Baterii před použitím nabijte. Před fotografováním důležité události si připravte rezervní baterii EN-EL14 a ujistěte se, že je plně nabitá. V závislosti na tom, kde se nacházíte, může být obtížné v krátké době sehnat novou baterii. Za chladných dnů se kapacita baterií snižuje. Před pořizováním snímků v exteriéru za chladného počasí se ujistěte, že je baterie plně nabitá. Rezervní baterii uchovávejte v teplé vnitřní kapse, a je-li třeba, baterie vyměňte. Jakmile se baterie ohřeje, získá zpět část své původní kapacity.
- Použité baterie jsou užitečným zdrojem pro další zpracování; zajistěte tedy jejich správnou recyklaci v souladu s místními zákony o ochraně životního prostředí.



Dostupná nastavení

Následující tabulka obsahuje seznam nastavení, která mohou být zadána v každém režimu. Výchozí nastavení může být obnoveno pomocí položky **Reset menu fotogr.** (☞ 131).

		AUTO								P	S	A	M	
Menu fotografování	Předv. Picture Control	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	
	Kvalita obrazu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Velikost obrazu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Vyvážení bílé barvy	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	
	Nastavení citlivosti ISO	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Active D-Lighting	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	
	Autom. kor. zkreslení	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Barevný prostor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Redukce šumu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Režimy zaostř. polí	Hledáček	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓	✓	✓	✓
		Živý náhled/video	—	—	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓	✓	✓	✓
	Pomocné světlo AF	✓	✓	✓	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Měření expozice	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	
	Nastavení videa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Vestavěný blesk/Volitelný blesk	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	
	Další nastavení	Stisknutí tlačítka AE-L/AF-L	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zaostřovací režim		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Flexibilní program		—	—	—	—	—	—	—	—	✓	—	—	—	
Korekce expozice		—	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	
Zábleskový režim		✓ ¹	—	✓ ¹	—	✓ ¹	—	✓ ¹	✓ ¹	✓	✓	✓	✓	
Korekce zábl. expozice	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓		

¹ Resetuje se, pokud je otáčeno voličem provozních režimů k novým nastavením.

Kapacita paměťové karty

Následující tabulka ukazuje přibližný počet snímků, které mohou být uloženy na 4 GB kartu SanDisk Extreme SDHC při různých nastaveních kvality a velikosti obrazu.

Kvalita obrazu	Velikost obrazu	Velikost souboru ¹	Počet snímků ¹	Kapacita vyrovnávací paměti ²
NEF (RAW)+ JPEG Jemný ³	L	19,8 MB	151	9
NEF (RAW)	—	12,9 MB	226	13
JPEG Jemný	L	6,8 MB	460	100
	M	3,9 MB	815	100
	S	1,8 MB	1700	100
JPEG Normální	L	3,4 MB	914	100
	M	2,0 MB	1500	100
	S	0,9 MB	3300	100
JPEG Základní	L	1,7 MB	1700	100
	M	1,0 MB	3000	100
	S	0,5 MB	6000	100

1 Všechny údaje jsou přibližné. Velikost souboru se mění v závislosti na zaznamenávané scéně.

2 Maximální počet snímků, které lze uložit ve vyrovnávací paměti při ISO 100. Tento počet se sníží, je-li zapnuta redukce šumu (☐ 134).

3 Velikost obrazu se aplikuje pouze na snímky formátu JPEG. Velikost obrazů formátu NEF (RAW) nelze měnit. Velikost souboru je souhrn pro snímky formátu NEF (RAW) a JPEG.



Řešení možných problémů

Nepracuje-li fotoaparát očekávaným způsobem, zkontrolujte před kontaktováním vašeho dodavatele nebo autorizovaného servisu Nikon následující výčet běžných problémů.

Zobrazení

Hledáček je rozostřený: Upravte zaostření hledáčku nebo použijte okulárové korekční čočky (☐ 22, 176).

Monitor se bez varování vypíná: Vyberte delší lhůtu pro položku **Časovače aut. vypnutí** (☐ 143).

Obrazovka informací se nezobrazuje na monitoru: Tlačítko spouště je stisknuté do poloviny. Jestliže se obrazovka informací nezobrazuje, ani když sejmete prst z tlačítka spouště, ujistěte se, že je pro položku **Autom. obr. informací** (☐ 139) zvolena možnost **Zapnuto**.

Fotoaparát neodpovídá na ovládání: Viz níže „Poznámka k elektronicky řízeným fotoaparátům“.

Displej v hledáčku reaguje pomalu a je tmavý: Rychlost reakce a jas tohoto displeje závisí na okolní teplotě.

Poznámka k elektronicky řízeným fotoaparátům

V extrémně ojedinělých případech se na monitoru mohou zobrazit neobvyklé znaky a fotoaparát může přestat pracovat. Ve většině případů je tento jev způsoben silným externím výbojem statické elektřiny. Dojde-li k takovéto situaci, vypněte fotoaparát, vyjměte a znovu vložte baterii, dejte pozor, ať nedojde k požáru, a znovu fotoaparát zapněte. Nebo – v případě použití síťového zdroje (volitelné příslušenství) – odpojte a znovu připojte síťový zdroj a zapněte fotoaparát. Pokud problém přetrvává, kontaktujte Vašeho prodejce nebo autorizovaný servis firmy Nikon.

Fotografování (Všechny režimy)

Zapnutí fotoaparátu trvá delší dobu: Vymažte soubory nebo složky.

Spoušť je zablokováná:

- Paměťová karta je blokována, plná nebo není vložena žádná paměťová karta (☐ 20, 24).
- Vestavěný blesk se nabíjí (☐ 27).
- Fotoaparát není zaostřen (☐ 26).
- Je nasazen objektiv s vestavěným CPU a clonovým kroužkem, ale clona není nastavena na hodnotu nejvyššího clonového čísla (☐ 168).
- Je nasazen objektiv bez CPU, ale fotoaparát není v režimu **M** (☐ 169).

Konečný snímek obsahuje větší oblast než zobrazuje hledáček: Vertikální a horizontální pokrytí snímkem je přibližně 95 %.

Snímky jsou neostře:

- Nejsou nasazené objektivy AF-S nebo AF-I: použijte objektivy AF-S nebo AF-I nebo zaostřete manuálně.
- Fotoaparát není schopen zaostřit pomocí autofokusu: použijte manuální zaostření nebo aretaci zaostření (☐ 60, 62).
- Fotoaparát je v režimu manuálního zaostřování: zaostřete ručně (☐ 62).



Zaostření se nearetuje při stisknutí tlačítka spouště do poloviny: Pro aretaci použijte tlačítko **AE-L/AF-L**, když je vypnut živý náhled a je vybrána položka **AF-C** pro režim zaostření, a nebo když fotografujete živé objekty v režimu **AF-A** (☐ 60).

Nelze zvolit zaostřovací pole:

- Možnost **Aut. volba zaostř. polí** je vybrána pro **Režimy zaostř. polí > Hledáček** (☐ 58) nebo je vybrána možnost **Zaost. s detekcí tváří** je vybráno pro **Režimy zaostř. polí > Živý náhled/video** (☐ 38): vyberte jiný režim.
- Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro vypnutí monitoru nebo pro aktivaci expozimetru (☐ 27).

Sledování objektu AF nedostupné: Vyberte jinou než monochromatickou předvolbu Picture Control (☐ 94).

Nelze vybrat režim činnosti zaostřovacích polí: Je vybráno manuální zaostření (☐ 38, 55).

Nelze měnit nastavení velikosti obrazu: Kvalita obrazu je nastavena na **NEF (RAW)** nebo **NEF (RAW) + JPEG Jemný** (☐ 65).

Fotoaparát je pomalý při nahrávání snímků: Vypněte redukci šumu (☐ 134).

Na snímcích se objevuje šum (náhodně rozmístěné jasně zbarvené pixely, závoj, proužky):

- Zvolte nižší citlivost ISO nebo vypněte redukci šumu (☐ 134).
- Čas závěrky je delší než 8 s: použijte redukci šumu (☐ 134).

Na snímcích se objevují skvrny: Vyčistěte přední a zadní části objektivu. Pokud problém přetrvává, proveďte čištění obrazového snímače (☐ 180).

Na snímky nejsou vkopírována data: Kvalita obrazu je nastavena na **NEF (RAW)** nebo **NEF (RAW) + JPEG Jemný** (☐ 65, 147).

S videosekvencemi se nenahrává zvuk: Vypnuto je nastaveno v položce **Nastavení videa > Zvuk** (☐ 47).

Během živého náhledu nebo nahrávání videa obraz bliká nebo se objevuje pruhování: V položce **Redukce blikání obrazu** zvolte možnost, která odpovídá frekvenci místní elektrické sítě (☐ 139).

Nelze zvolit položku menu: Některé možnosti nejsou dostupné ve všech režimech.



Fotografování (P, S, A, M)

Spoušť je zablokována:

- Je nasazen objektiv bez CPU: otáčejte voličem expozičních režimů na **M** (☐ 169).
- Volič expozičních režimů otočen na **S** po zvolení času závěrky „bulb“ v režimu **M**: zvolte nový čas závěrky (☐ 75).

Není k dispozici plný rozsah časů závěrky: Je používán blesk (☐ 70).

Barvy nejsou přirozené:

- Nastavte vyvážení bílé barvy v souladu se světelným zdrojem (☐ 87).
- Upravte nastavení položky **Předv. Picture Control** (☐ 94).

Nelze změřit vyvážení bílé barvy: Objekt je příliš tmavý nebo příliš jasný (☐ 91).

Snímek nelze vybrat jako zdroj pro paměť vyvážení bílé barvy: Snímek nebyl vytvořen pomocí D3100 (☐ 93).

Účinek předvolby Picture Control se liší snímek od snímku: Pro parametry doostření, kontrast a sytost barev je nastaven parametr „A“. Chcete-li dosáhnout stejných výsledků u série snímků, vyberte jiné nastavení (☐ 96).

Nelze upravit kontrast a jas pro předvolbu Picture Control: Je zapnuta funkce Active D-Lighting. Před úpravou jasu nebo kontrastu vypněte funkci Active D-Lighting (☐ 85, 96).

Nelze měnit měření expozice: Je aktivní funkce Expoziční paměť (☐ 80).

Nelze použít korekci expozice: Vyberte režim **P, S** nebo **A** (☐ 73, 81).

Při stisknutí tlačítka spouště v režimu sériového snímání je zhotoven pouze jeden snímek: Sklopte vestavěný blesk do transportní polohy (☐ 53, 67).

Šum (červené plochy nebo jiné kazy) se objevují na snímcích s dlouhou expozicí: Zapněte redukci šumu (☐ 134).

Přehrávání

Na snímcích se objevují probleskující oblasti, fotografické informace nebo obrazy: Stiskněte tlačítko ▲ nebo ▼ pro výběr informací určených k zobrazování nebo změňte nastavení položky **Režim zobrazení** (☐ 100, 130).

Při přehrávání se nezobrazí snímek NEF (RAW): Snímek byl pořízen při kvalitě obrazu odpovídající **NEF (RAW) + JPEG Jemný** (☐ 65).

Některé snímky se při přehrávání nezobrazí: Vyberte možnost **Všechny** pro položku **Složka pro přehrávání**. Uvědomte si, že po pořízení snímku se automaticky zvolí možnost „Aktuální“ (☐ 129).

Snímky zhotovené „na výšku“ se zobrazují „na šířku“:

- Vyberte možnost **Zapnuto** pro položku **Otočení na výšku** (☐ 130).
- Snímek byl zhotoven při použití možnosti **Vypnuto** v položce **Autom. otočení snímku** (☐ 141).
- Orientace fotoaparátu byla změněna, zatímco bylo stisknuto tlačítko spouště v režimu sériového snímání nebo byl fotoaparát při pořízení snímku namířen nahoru nebo dolů (☐ 53).
- Snímek je zobrazen v režimu kontroly snímků (☐ 130).



Není možné vymazat snímek:

- Snímek je chráněn: zrušte ochranu snímku (☐ 108).
- Paměťová karta je zablokovaná (☐ 20).

Snímek nelze retušovat: Snímek nelze dále upravovat a editovat pomocí tohoto fotoaparátu (☐ 151).

Nelze změnit tiskovou objednávku:

- Paměťová karta je plná: vymažte některé snímky (☐ 24, 109).
- Paměťová karta je zablokovaná (☐ 20).

Nelze vybrat snímek pro tisk: Snímek je ve formátu NEF (RAW). Vytvořte kopii JPEG pomocí položky **Zprac. sn. NEF (RAW)** nebo přeneste snímek do počítače a vytiskněte jej pomocí dodaného softwaru Capture NX 2 (☐ 115, 160).

Snímky se nezobrazují na TV:

- Vyberte správnou televizní normu videovýstupu (☐ 139) nebo výstupní rozlišení (☐ 128).
- Kabel A/V (☐ 126) nebo kabel HDMI (☐ 127) nejsou správně připojeny.

Nelze přenést snímky do počítače: Operační systém není kompatibilní s fotoaparátem nebo přenosovým softwarem. Pro kopírování snímků do počítače použijte čtečku karet (☐ 115).

Snímky NEF (RAW) se nezobrazují v Capture NX 2: Proveďte aktualizaci na nejnovější verzi (☐ 177).

Položka Odstranění prachu ze snímku v Capture NX 2 nemá požadovaný účinek: Čištění obrazového snímače změní polohu prachu na antialiasingovém filtru. Referenční data pro odstranění prachu, zaznamenaná před čištěním obrazového snímače, není možné použít u snímků pořízených po čištění obrazového snímače. Referenční data pro odstranění prachu, zaznamenaná po čištění obrazového snímače, není možné použít u snímků pořízených před čištěním obrazového snímače (☐ 142).

Různé

Datum záznamu snímku není správné: Nastavte hodiny fotoaparátu (☐ 18, 139).




Nelze vybrat položku menu: Některé možnosti nejsou dostupné při určitých kombinacích nastavení nebo v případě nepřítomnosti paměťové karty (☐ 20, 151, 186).





Chybová hlášení

Tato část návodu poskytuje výčet všech chybových hlášení a indikací zobrazovaných v hledáčku a na monitoru fotoaparátu.

Varovné symboly

Blikající symbol  na monitoru a  v hledáčku znamenají, že varovná zpráva nebo chybové hlášení může být zobrazeno na monitoru stisknutím tlačítka  (ℹ).

Indikace		Řešení	
Monitor	Hledáček		
Zaaretujte clonový kroužek v místě největšího zadonění (nejvyššího clonového čísla).	$F\ E\ E$ (bliká)	Nastavte clonový kroužek objektivu na největší zadonění (nejvyšší clonové číslo).	17, 168
Není nasaz. objektiv.	$F - -/?$ (bliká)	<ul style="list-style-type: none"> Nasadte objektiv - ne IX NIKKOR. Pokud je nasazen objektiv bez CPU, zvolte režim M. 	167 77
Spuštění závěrky je zakázáno. Nabijte baterii.	 (bliká)	Vypněte fotoaparát a nabijte nebo vyměňte baterii.	14, 15
Baterii nelze použít. Použijte baterii určenou pro tento fotoaparát.		Používejte baterii schválenou společností Nikon.	176
Chyba inicializace. Vypněte a znovu zapněte fotoaparát.		Vypněte fotoaparát, vyjměte a vyměňte baterii, a poté fotoaparát znovu zapněte.	3, 15
Kapacita baterie je nízká. Dokončete operaci a fotoaparát ihned vypněte.	—	Ukončete čištění a vypněte fotoaparát a nabijte nebo vyměňte baterii.	183
Nejsou nastav. hodiny.	—	Nastavte hodiny fotoaparátu.	18, 139
Není vložena karta SD.	$[- E -]/?$ (bliká)	Vypněte fotoaparát a zkontrolujte správné vložení paměťové karty.	20
Paměťová karta je blokována. Přesuňte aretaci karty do polohy „write“ („zápis“).	$[E d]$ (bliká)	Paměťová karta je blokována (chráněná proti zápisu). Posuňte zámek ochrany proti zápisu do pozice „write“ („zapisovat“).	20
Tuto paměťovou kartu nelze použít. Karta může být poškozena. Vložte jinou kartu.	$[E d / (E r r r)]$ (bliká)	<ul style="list-style-type: none"> Používejte schválené paměťové karty. Naformátujte kartu. Pokud problém přetrvává, karta může být poškozena. Kontaktujte autorizovaný servis Nikon. Chyba při vytváření nové složky. Vymažte soubory nebo vložte novou paměťovou kartu. Vložte novou paměťovou kartu. Karta Eye-Fi dále vysílá bezdrátový signál i poté, co byla zvolena možnost Zakázat pro položku Přenos pomocí Eye-Fi. Pro ukončení bezdrátového přenosu vypněte fotoaparát a vyjměte kartu. 	177 21 31, 109 20 150
Není k dispozici v případě zablokování karty Eye-Fi.	$[E d / (E r r r)]$ (bliká)	Eye-Fi karta je zablokována (chráněná proti zápisu). Posuňte zámek ochrany proti zápisu do pozice „write“ („zapisovat“).	20



Indikace		Řešení	☐
Monitor	Hledáček		
Karta není naformátována. Naformátujte kartu.	(F o r) (bliká)	Naformátujte paměťovou kartu nebo vypněte fotoaparát a vložte novou paměťovou kartu.	21
Karta je plná	F u L / 0 / ? (bliká)	<ul style="list-style-type: none"> Nastavte nižší kvalitu nebo velikost obrazu. Vymažte snímky. Vložte novou paměťovou kartu. 	64 31, 109 20
—	● (bliká)	Fotoaparát nezaostřuje pomocí autofokusu. Změňte kompozici nebo zaostřete manuálně.	26, 56, 62
Objekt je příliš jasný.	H i	<ul style="list-style-type: none"> Nastavte nižší citlivost ISO. Použijte volitelný neutrální šedý (ND) filtr. V režimu: <ul style="list-style-type: none"> S Zkraťte čas závěrky A Použijte větší zaclonění (vyšší clonové číslo) 	71 — 75 76
Objekt je moc tmavý.	L o	<ul style="list-style-type: none"> Nastavte vyšší citlivost ISO. Použijte blesk. V režimu: <ul style="list-style-type: none"> S Nastavte delší čas závěrky A Použijte menší zaclonění (nižší clonové číslo) 	71 67 75 76
Čas Bulb ne v rež. S.	b u L b (bliká)	Změňte nastavení času závěrky nebo použijte manuální expoziční režim.	75, 77
—	⚡ (bliká)	Záblesk vyšel na plný výkon. Zkontrolujte snímek na monitoru, a je-li podexponován, upravte nastavení a zkuste znovu.	—
Blesk je nastaven do režimu TTL. Zvolte jiné nastavení nebo použijte objektiv s CPU.	⚡ (bliká)	Změňte nastavení zábleskového režimu na volitelném blesku nebo použijte objektiv s CPU.	167
—	⚡ / ? (bliká)	<ul style="list-style-type: none"> Použijte blesk. Změňte vzdálenost od objektu, clonu, rozsah blesku nebo citlivost ISO. Ohnisková vzdálenost objektivu je menší než 18 mm: použijte delší ohniskovou vzdálenost. Nasazen volitelný blesk SB-400: blesk je nastaven pro osvětlení nepřímým zábleskem nebo je zaostřená vzdálenost velmi krátká. Pokračujte ve fotografování; je-li třeba, zvyšte zaostřenou vzdálenost, abyste zabránili výskytu stínů na snímcích. 	67 70, 71, 76 — —
Chyba blesku	? (bliká)	Během aktualizace firmwaru pro volitelné blesky došlo k chybě. Kontaktujte autorizovaný servis Nikon.	—



Indikace		Řešení	📖
Monitor	Hledáček		
Chyba. Stiskněte znovu tlačítko spouště.	Err (bliká)	Spusťte závěrku. Pokud závada přetrvává nebo se často opakuje, kontaktujte autorizovaný servis Nikon.	—
Při spouštění fotoaparátu došlo k chybě. Kontaktujte autorizovaný servis společnosti Nikon.		Poradte se s autorizovaným servisem společnosti Nikon.	—
Chyba aut. expozice			
Nelze spustit živý náhled. Čekejte.	—	Počkejte, až se vnitřní obvody fotoaparátu ochladí, a poté pokračujte v používání živého náhledu.	42, 48
Složka neobsahuje žádné snímky.	—	Složka vybraná pro přehrávání neobsahuje žádné snímky. Vložte jinou paměťovou kartu nebo vyberte jinou složku.	20, 129
Soubor nelze zobrazit.	—	Soubor byl vytvořen, resp. modifikován počítačem nebo jiným typem fotoaparátu nebo je poškozený.	152
Tento soubor nelze vybrat.			
Snímek pro retušování není k dispozici.	—	Paměťová karta neobsahuje žádné snímky formátu NEF (RAW) pro použití s položkou Zprac. sn. NEF (RAW) .	160
Zkontrolujte tiskárnu.	—	Zkontrolujte tiskárnu. Pro pokračování vyberte možnost Pokračovat (je-li dostupná).	—*
Zkontrolujte papír.	—	Dostupný papír nemá vybranou velikost. Vložte papír správné velikosti a vyberte možnost Pokračovat .	—*
Papír se zasekl.	—	Odstraňte zaseknutý papír a vyberte možnost Pokračovat .	—*
Došel papír.	—	Vložte papír vybrané velikosti a vyberte možnost Pokračovat .	—*
Zkontrolujte zdroj inkoustu.	—	Zkontrolujte inkoust. Pro pokračování vyberte možnost Pokračovat .	—*
Došel inkoust.	—	Doplňte inkoust a vyberte možnost Pokračovat .	—*

* Další informace viz návod k obsluze tiskárny.





Specifikace





Digitální fotoaparát Nikon D3100

Typ	
Typ	Digitální jednooká zrcadlovka
Upevnění objektivu	Bajonet Nikon F (s AF kontakty)
Efektivní obrazový úhel	Ekvivalentní kinofilmovému objektivu s přibližně 1,5násobkem ohniskové vzdálenosti (formát Nikon DX)
Počet efektivních pixelů	
Počet efektivních pixelů	14,2 milionu
Obrazový snímač	
Obrazový snímač	(23,1 × 15,4 mm) snímač CMOS
Celkový počet pixelů	14,8 milionu
Systém redukce prachu	Čištění obrazového snímače, referenční data pro odstranění prachu ze snímku (vyžaduje volitelný software Capture NX 2)
Ukládání dat	
Velikost obrazu (pixely)	<ul style="list-style-type: none">• 4 608 × 3 072 (L)• 3 456 × 2 304 (M)• 2 304 × 1 536 (S)
Formát souboru	<ul style="list-style-type: none">• NEF (RAW)• JPEG: Komprese JPEG s kompresními poměry jemný (přibl. 1 : 4), normální (přibl. 1 : 8) nebo základní (přibl. 1 : 16)• NEF (RAW)+JPEG: Záznam snímku současně ve formátech NEF (RAW) a JPEG
Předvolby Picture Control	Standardní, Neutralní, Živé, Monochromatické, Portrét, Krajina; vybranou předvolbu Picture Control je možné modifikovat
Média	Paměťové karty SD (Secure Digital), SDHC a SDXC
Systém souborů	DCF (Design Rule for Camera File System) 2.0, DPOF (Digital Print Order Format), Exif 2.21 (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras), PictBridge
Hledáček	
Hledáček	Optický člen pentamirror
Obrazové pole	Asi 95 % záběru objektivu vertikálně a 95 % horizontálně
Zvětšení	Přibl. 0,8 × (objektiv 50 mm f/1,4 zaostřený na nekonečno, -1,0 m ⁻¹)
Předsunutí výstupní pupily okuláru	18 mm (-1,0 m ⁻¹)
Dioptrická korekce	-1,7 až +0,5 m ⁻¹
Zaostřovací matnice	B BriteView Clear Matte Mark VII
Zrcadlo	Automaticky vratné
Clona objektivu	Elektronicky řízená automatická irisová clona




Objektiv	
Kompatibilní objektivy	<ul style="list-style-type: none"> • AF-S nebo AF-I: Podpora všech funkcí. • Typ G nebo D AF NIKKOR bez vestavěného zaostřovacího motoru: Podpora všech funkcí kromě autofokusu. Objektivy IX NIKKOR nelze použít. • Jiné AF NIKKOR: Podpora všech funkcí kromě autofokusu a měření expozice 3D Color Matrix II. Objektivy pro F3AF nelze použít. • Typ D PC NIKKOR: Podpora všech funkcí kromě autofokusu a některých expozičních režimů. • AI-P NIKKOR: Podpora všech funkcí kromě autofokusu a měření expozice 3D Color Matrix II. • Bez CPU: Autofokus není podporován. Lze použít v expozičním režimu M, ale expozimetr nebude fungovat. <p>Při světelnosti f/5,6 nebo vyšší lze použít elektronický dálkoměr.</p>
Závěrka	
Typ	Elektronicky řízená štěrbinová závěrka s vertikálním chodem
Rozsah časů	$1/4000$ –30 s v krocích po $1/3$ EV, bulb
Synchronizační čas pro práci s bleskem	$X=1/200$ s; synchronizuje se závěrkou při $1/200$ s nebo delší
Snímání	
Snímací režim	 (jednotlivé snímky),  (sériové snímání),  (samospoušť),  (tichá expozice)
Snímací frekvence	Až 3 obr./s (manuální zaostřování, expoziční režim M nebo S, čas závěrky $1/250$ s nebo kratší a další nastavení na výchozích hodnotách)
Samospoušť	2 s, 10 s
Expozice	
Měření expozice	TTL měření expozice pomocí 420pixelového RGB snímače
Metoda měření expozice	<ul style="list-style-type: none"> • Matrix: Měření expozice 3D Color Matrix II (objektivy G a D); měření expozice Color Matrix II (ostatní objektivy s vestavěným CPU) • Se zvýhodněným středem: 75 % citlivosti měření je soustředěno do kruhové plošky o průměru 8 mm uprostřed obrazu • Bodové: Měření je soustředěno do kruhové plošky o průměru 3,5 mm (cca 2,5 % obrazového pole) v místě aktivního zaostřovacího pole
Pracovní rozsah (ISO 100, objektiv f/1,4, 20 °C)	<ul style="list-style-type: none"> • Měření expozice matrix a měření se zvýhodněným středem: 0–20 EV • Bodové měření: 2–20 EV
Propojení expozimetru	CPU
Expoziční režimy	Režim Auto ( Režim Auto;  Rež. Auto (vyp. blesk); motivové programy  Portrét;  Krajina;  Děti;  Sporty;  Makro;  Noční portrét; Programová automatika s flexibilním programem (P); Clonová automatika(S); Časová automatika(A); Manuální exp. režim (M)
Korekce expozice	–5 až +5 EV v krocích po $1/3$ EV
Expoziční paměť	Uložení naměřené hodnoty jasu scény do paměti stisknutím tlačítka AE-L/AF-L



Expozice	
Citlivost ISO (Doporučený expoziční index)	ISO 100–3200 v krocích po 1 EV; lze dále nastavit o cca 1 EV nad hodnotu ISO 3200 (ekvivalent ISO 6400) a na cca 2 EV nad hodnotu ISO 3200 (ekvivalent ISO 12 800); k dispozici je automatická regulace citlivosti ISO
Funkce Active D-Lighting	Zapnuto, vypnuto
Zaostřování	
Autofokus	Modul Nikon Multi-CAM 1000 s fázovou detekcí TTL, s 11 zaostřovacími poli (včetně jednoho snímače křížového typu) a pomocným světlem AF (pracovní rozsah cca 0,5–3 m)
Rozsah detekce	–1 až +19 EV (ISO 100; 20 °C)
Zaostřovací režimy	<ul style="list-style-type: none"> • Autofokus (AF): Jednorázové zaostření (AF-S); Kontinuál zaostřování (AF-C); automatická volba režimu AF-S/AF-C (AF-A); prediktivní sledování objektu s automatickou aktivací podle stavu objektu • Manuální zaostřování (MF): Lze použít elektronický dálkoměr
Zaostřovací pole	Lze volit z 11 zaostřovacích polí
Režimy zaostř. polí	Jednotlivá zaostřovací pole, Dynamická volba zaostřovacích polí, Automatická volba zaostřovacích polí, 3D sledování objektu (11 polí)
Blokování zaostření	Zaostřenou vzdálenost lze zablokovat namáčknutím tlačítka spouště do poloviny (jednorázové zaostření) nebo stisknutím tlačítka AE-L/AF-L
Blesk	
Vestavěný blesk	 : Automatický blesk s automatickým vyklopením do pracovní polohy P, S, A, M: Manuální vyklopení do pracovní polohy pomocí tlačítka
Směrné číslo	Cca 12, 13 v manuálním zábleskovém režimu (m, ISO 100, 20 °C)
Řízení záblesku	<ul style="list-style-type: none"> • TTL: i-TTL vyvažovaný doplňkový záblesk a standardní i-TTL záblesk pro digitální jednoboké zrcadlovky využívající 420pixelový RGB snímač v kombinaci s vestavěným bleskem a volitelnými blesky SB-900, SB-800, SB-600 nebo SB-400 (i-TTL vyvažovaný doplňkový záblesk je k dispozici v kombinaci s měřením Matrix a měřením se zvýhodněným středem) • Auto aperture (automatická clona): K dispozici s blesky SB-900/SB-800 a objektivy s CPU • Automatický zábleskový režim Podporované blesky zahrnují SB-900, SB-800, SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-27 a SB-22S • Manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti: K dispozici s blesky SB-900 a SB-800
Zábleskový režim	<ul style="list-style-type: none"> • : Automatická aktivace blesku, automatická aktivace blesku s redukcí červených očí, trvale vypnutý blesk, trvale zapnutý blesk a redukce červených očí v kombinaci s volitelnými blesky • : Automatická aktivace blesku včetně synchronizace s dlouhými časy závěrky, automatická aktivace blesku včetně synchronizace s dlouhými časy závěrky s redukcí červených očí, vypnuto; synchronizace s dlouhými časy a synchronizace s dlouhými časy s redukcí červených očí v kombinaci s volitelnými blesky • : Trvale zapnutý blesk a redukce červených očí v kombinaci s volitelnými blesky • P, A: Trvale zapnutý blesk, synchronizace na druhou lamelu se synchronizací s dlouhými časy závěrky, synchronizace blesku s dlouhými časy závěrky, synchronizace blesku s dlouhými časy závěrky s redukcí červených očí, redukce červených očí • S, M: Trvale zapnutý blesk, synchronizace na druhou lamelu, redukce červených očí



Blesk	
Korekce zábleskové expozice	-3 až +1 EV v krocích po $\frac{1}{3}$ EV
Indikace připravenosti k záblesku	Rozsvítí se, když jsou vestavěný blesk nebo volitelné blesky jako SB-900, SB-800, SB-600, SB-400, SB-80DX, SB-28DX nebo SB-50DX plně nabitě; bliká 3 s po odpálení záblesku na plný výkon
Sáňky pro upevnění příslušenství	ISO 518 se středovým synchronizačním kontaktem, datovými kontakty a aretací
Systém kreativního osvětlení Nikon (CLS)	Pokročilé bezdrátové osvětlení podporované blesky SB-900, SB-800 nebo SU-800 jako řídicími jednotkami; přenos hodnoty barevné teploty záblesku podporovaný vestavěným bleskem a všemi CLS kompatibilními blesky
Synchronizační konektor	AS-15 adaptér se synchronizačním kontaktem (volitelné příslušenství)
Vyvážení bílé barvy	
Vyvážení bílé barvy	Automaticky, Žárovkové světlo, Zářivkové světlo (7 typů), Přímé sluneční světlo, Blesk, Zataženo, Stín, Manuální nastavení, vše kromě manuálního nastavení s jasným vyvážením.
Živý náhled	
Zaostřovací režimy	<ul style="list-style-type: none"> • Autofokus (AF): jednorázové zaostření (AF-S); nepřetržitě zaostřování (AF-F) • Manuální zaostřování (MF)
Režimy zaostř. polí	Zaostřování s detekcí tváří, Velkoplošná zaostřovací pole, Standardní zaostřovací pole, Sledování objektu
Autofokus	Autofokus s detekcí kontrastu kdekoli na snímku (fotoaparát vybere zaostřovací pole automaticky, když je vybráno zaostřování s detekcí tváří nebo sledování objektu)
Automatická volba motivových programů	K dispozici v režimech  a 
Videosekvence	
Měření expozice	TTL měření expozice pomocí hlavního obrazového snímače
Metoda měření expozice	Matrix
Velikost snímku (pixely) a snímací frekvence	<ul style="list-style-type: none"> • 1 920 × 1 080; 24 obr./s (23,976 obr./s) • 1 280 × 720; 25 obr./s • 640 × 424; 24 obr./s (23,976 obr./s) • 1 280 × 720; 30 obr./s (29,97 obr./s) • 1 280 × 720; 24 obr./s (23,976 obr./s)
Formát souboru	MOV
Komprese videa	Pokročilé kódování videa H.264/MPEG-4
Formát záznamu zvuku	Lineární PCM
Zařízení záznamu zvuku	Vestavěný monofonní mikrofon
Monitor	
Monitor	7,5 cm (3") TFT LCD monitor s 230 000 pixelů a regulací jasu
Přehrávání	
Přehrávání	Přehrávání jednotlivých snímků a stránek náhledů (4, 9 nebo 72 snímků, přehrávání podle kalendáře) včetně zvětšení výřezu snímku, přehrávání videosekvencí, prezentací, histogramu, indikace nejvyšších jasů, automatického otáčení snímků a textových komentářů ke snímkům (v délce max. 36 znaků)



Rozhraní	
USB	Hi-Speed USB
Videovýstup	NTSC, PAL
Výstup HDMI	Minikonektor HDMI typu C
Konektor pro připojení příslušenství	Kabelová spoušť: MC-DC2 (volitelné příslušenství) Zařízení GPS: GP-1 (volitelné příslušenství)
Podporované jazyky	
Podporované jazyky	Čínština (zjednodušená a tradiční), čeština, dánština, holandština, angličtina, finština, francouzština, němčina, indonéština, itaština, japonština, korejština, norština, polština, portugalština, ruština, španělština, švédština, turečtina
Zdroje energie	
Baterie	Jedna dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL14
Síťový zdroj	Síťový zdroj EH-5a vyžaduje konektor pro připojení síťového zdroje EP-5A (volitelné příslušenství)
Stativový závit	
Stativový závit	1/4". (ISO 1222)
Rozměry/hmotnost	
Rozměry (š×v×h)	Cca 124 × 96 × 74,5 mm
Hmotnost	Cca 455 g (pouze tělo fotoaparátu); Cca 505 g s baterií a paměťovou kartou, ale bez krytky těla
Provozní podmínky	
Teplota	0–40 °C
Vlhkost	Méně než 85 % (bez kondenzace)

- Není-li uvedeno jinak, platí všechny údaje pro fotoaparát s plně nabitou baterií, který je používán za okolní teploty 20 °C.
- Společnost Nikon si vyhrazuje právo kdykoli bez předchozího upozornění změnit specifikaci hardwaru a softwaru popsanych v tomto návodu. Společnost Nikon nenes odpovědnost za škody, které mohou vzniknout v důsledku chyb obsažených v tomto návodu k obsluze.



Nabíječka baterií MH-24	
Vstupní napětí	AC 100–240 V, (50/60 Hz), max. 0,2 A
Výstupní napětí	DC 8,4 V/0,9 A
Podporované baterie	Dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL14 firmy Nikon
Doba nabíjení	Cca 1 h 30 min v případě zcela vybité baterie
Provozní teplota	0–40 °C
Rozměry (š×v×h)	Cca 70 × 26 × 97 mm, bez zásuvkového adaptéru
Hmotnost	Cca 89 g, bez zásuvkového adaptéru
Dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL14	
Typ	Dobíjecí lithium-iontová baterie
Jmenovitá kapacita	7,4 V/1030 mAh
Rozměry (š×v×h)	Cca 38 × 53 × 14 mm
Hmotnost	Cca 48 g, bez krytky kontaktů
Objektiv AF-S DX NIKKOR 18-55mm f/3,5-5,6G VR	
Typ	Objektiv typu G AF-S DX NIKKOR se zoomem a vestavěným CPU a bajonetem Nikon F určený výhradně pro digitální jednoduše zrcadlovky formátu DX
Ohnisková vzdálenost	18–55 mm
Světelnost	f/3,5-5,6
Konstrukce objektivu	11 čoček/8 členů (včetně 1 asferického členu)
Obrazový úhel	76 °–28 ° 50 ′
Stupnice ohniskových vzdáleností	Stupnice v milimetrech (18, 24, 35, 45, 55)
Informace o vzdálenosti	Výstup do fotoaparátu
Zoom	Manuální zoomování pomocí samostatného zoomového kroužku
Zaostřování	Automatické pomocí ultrazvukového zaostřovacího motoru, manuální
Redukce vibrací	Optická, využívající motory s kmitací cívkou (VCM)
Nejkratší zaostřitelná vzdálenost	0,28 m od značky obrazové roviny (□ 63) při všech pozicích zoomu
Lamely clony	7 (kruhový otvor clony)
Clona	Plně automatická
Rozsah clony	• Ohnisková vzdálenost 18 mm : f/3,5-22 • Ohnisková vzdálenost 55 mm : f/5,6-36
Měření expozice	Při plně otevřené cloně
Průměr filtrového závitu	52 mm (P=0,75 mm)
Rozměry	Průměr cca 73 mm × 79,5 mm (vzdálenost od dosedací plochy bajonetu fotoaparátu)
Hmotnost	Cca 265 g

Společnost Nikon si vyhrazuje právo kdykoli bez předchozího upozornění změnit specifikaci hardwaru a softwaru popsaných v tomto návodu. Společnost Nikon nenes odpovědnost za škody, které mohou vzniknout v důsledku chyb obsažených v tomto návodu k obsluze.



■ Objektiv AF-S DX NIKKOR 18-55 mm f/3,5-5,6G VR

Objektiv AF-S DX NIKKOR 18-55 mm f/3,5-5,6G VR je určen výhradně pro použití s digitálními fotoaparáty Nikon formátu DX. Pokud je fotoaparát vybaven tlačítkem AF-ON, redukce vibrace se neaktivuje, je-li stisknuté tlačítko AF-ON.

Použití vestavěného blesku

Při používání vestavěného blesku se ujistěte, že je objekt ve vzdálenosti nejméně 0,6 m, a sejměte sluneční clonu, abyste zabránili vinětaci (stíny vytvořené tam, kde konec objektivu zastiňuje světelný kužel záblesku).

Fotoaparát	Minimální vzdálenost bez vinětace
Série D5000, D3000, D300, Série D200, D100, D90, D80, Série D70, D60, D50, Série D40	Žádná vinětace při jakékoliv zaostřené vzdálenosti

Protože vestavěné blesky fotoaparátů D100 a D70 pokrývají obrazové úhly objektivů pouze do ohniskové vzdálenosti min. 20 mm, dojde při použití ohniskové vzdálenosti 18 mm k výskytu vinětace.

Péče o objektiv

- Kontakty CPU udržujte v čistotě.
- Veškerý prach a nečistoty z povrchu objektivu odstraňte pomocí ofukovacího balónku. Pro odstranění skvrn a otisků prstů aplikujte malé množství etanolu nebo čistící kapaliny pro objektivu na měkký, čistý bavlněný hadřík nebo ubrousek pro čištění objektivů a čistěte kruhovým pohybem od středu směrem ven, dejte pozor, ať nezaneháte skvrny a nedotknete se skla prsty.
- Nikdy nepoužívejte organická rozpouštědla jako ředidlo nebo benzen na čištění objektivu.
- K ochraně přední části objektivu lze použít NC filtr nebo sluneční clonu.
- Před uložením objektivu do měkkého pouzdra nasadte přední a zadní krytku objektivu.
- Pokud je na fotoaparát nasazena sluneční clona, nezvedejte a nedržte fotoaparát uchopením pouze za sluneční clonu.
- Pokud nebudete fotoaparát po delší dobu používat, uložte ho na chladném, suchém místě, abyste zabránili tvorbě mikroorganismů a plísní. Neskladujte fotoaparát na přímém slunci nebo společně s přípravky proti molům, jako je naftalín nebo kafr.
- Udržujte objektiv v suchu. Vytvoření koroze na vnitřních mechanismech přístroje může způsobit jeho neopravitelné poškození.
- Ponechání objektivu na extrémně horkém místě může dojít k poškození nebo zkroucení částí vyrobených z vyztuženého plastu.

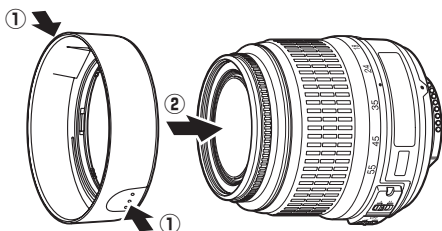


Dodávané příslušenství

- Zaklapávací přední krytka objektivu LC-52 o průměru 52 mm

Volitelné příslušenství

- Šroubovací filtry 52 mm
- Zadní krytky objektivu LF-1 a LF-4
- Měkké pouzdro CL-0815
- Sluneční clona HB-45 (nasazovaná způsobem uvedeným na obrázku vpravo)



Poznámka k širokoúhlým objektivům

Autofokus nemusí dosáhnout požadovaných výsledků při použití s širokoúhlými a superširokoúhlými objektivy v následujících situacích:

1 Objekt nevyplňuje zaostřovací pole.

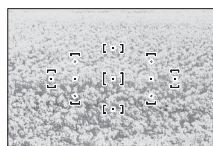
Pokud objekt nevyplňuje zaostřovací pole, fotoaparát může zaostřit na pozadí a objekt může zůstat rozostřený.



Příklad: *Vzdálený portrétovaný objekt v určité vzdálenosti od pozadí*

2 Objekt obsahuje mnoho jemných detailů.

Fotoaparát může mít potíže při zaostřování na objekty, které obsahují mnoho jemných detailů nebo postrádají kontrast.



Příklad: *Pole květin*

V takových případech zaostřete manuálně nebo použijte blokování zaostření pro zaostření na jiný objekt v stejné vzdálenosti a následně změňte kompozici snímku na původně požadovanou. Více informací viz „Jak dosáhnout dobrých výsledků s autofokusem“ (☞ 56).

■ ■ Podporované standardy

- **DCF Verze 2.0:** Systém Design Rule for Camera File (DCF) je široce rozšířený standard v oblasti digitálních fotoaparátů, zajišťující kompatibilitu mnoha přístrojů různých výrobců.
- **DPOF:** Digital Print Order Format (DPOF) je rozšířený průmyslový standard umožňující tisk snímků podle tiskových objednávek uložených na paměťových kartách.
- **Exif verze 2.21:** Fotoaparát D3100 podporuje Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) verze 2.21, standard umožňující ukládání doplňkových informací v obrazových souborech pro optimální reprodukci barev při tisku snímků na tiskárnách kompatibilních se standardem Exif.
- **PictBridge:** Standard vyvinutý ve spolupráci výrobců digitálních fotoaparátů a výrobců tiskáren; umožňuje přímý tisk snímků bez nutnosti jejich předchozího přenosu do počítače.
- **HDMI:** High-Definition Multimedia Interface je standard pro multimediální rozhraní používaný v oblasti spotřební elektroniky a v AV zařízeních schopný přenosu audiovizuálních dat a řídicích signálů na zařízení kompatibilní s HDMI pomocí jediného kabelu.

Informace o ochranných známkách

Macintosh, Mac OS a QuickTime jsou registrované obchodní známky společnosti Apple Inc. v USA a dalších zemích. Microsoft, Windows a Windows Vista jsou registrované obchodní známky nebo známky společnosti Microsoft Corporation v USA a dalších zemích. PictBridge je obchodní známkou. Loga SD, SDHC a SDXC jsou obchodní známky SD-3C, LLC. HDMI, logo HDMI a název High-Definition Multimedia Interface jsou obchodní známky nebo registrované obchodní známky společnosti HDMI Licensing LLC. Všechny ostatní obchodní názvy zmíněné v tomto návodu a ostatní dokumentaci, dodávané s vaším výrobkem Nikon jsou obchodní známky nebo registrované obchodní známky příslušných vlastníků.



Výdrž baterie

Počet snímků, které lze zhotovit s plně nabitou baterií, se liší v závislosti na baterii, teplotě a způsobu práce s fotoaparátem. Příklady pro baterie EN-EL14 (1030 mAh) jsou uvedeny dále.

- **Režim snímání jednotlivých snímků (standard CIPA ¹⁾):** Přibližně 550 snímků
- **Režim sériového snímání (standard Nikon ²⁾):** Přibližně 2000 snímků
 - 1 Měřeno při 23 °C (±2 °C) s objektivem AF-S DX NIKKOR 18-55 mm f/3,5-5,6G VR za následujících testovacích podmínek: každých 30 s objektiv opakovaně přeastřil z nekonečna na nejkratší zaostřitelnou vzdálenost a byl pořízen jeden snímek při výchozím nastavení; po pořízení snímku se na dobu 4 s zapnul monitor a vyčkalo se na vypnutí expozimetru; při expozici každého druhého snímku byl odpálen záblesk na plný výkon. Nebyl použit živý náhled.
 - 2 Měřeno při 20 °C s objektivem AF-S DX NIKKOR 18-55 mm f/3,5-5,6G VR za následujících testovacích podmínek: redukce vibrací vypnuta, režim sériového snímání, režim zaostření nastaven na **AF-C**, kvalita obrazu nastavena na JPEG základní, velikost obrazu nastavena na **M** (střední), vyvážení bílé barvy nastaveno na **AUTO**, citlivost ISO nastavena na ISO 100, čas závěrky nastaven na $1/250$ s. Během testu bylo po stisknutí tlačítka spouště do poloviny na dobu 3 s třikrát přeastřeno z nekonečna na nejkratší zaostřitelnou vzdálenost, byla zhotovena série šesti snímků a na dobu 4 s zapnut a poté opět vypnut monitor. Celý cyklus se opakoval po automatickém vypnutí expozimetru.

Následující činnosti snižují výdrž baterie:

- Použití monitoru
- Trvající namáčknutí tlačítka spouště do poloviny
- Opakovaná činnost autofokusu
- Pořizování snímků NEF (RAW)
- Použití dlouhých časů závěrky
- Použití jednotky GPS GP-1
- Použití redukce vibrací u objektivů VR

Pro zajištění maximální výdrže dobíjecích baterií Nikon EN-EL14:

- Udržujte kontakty baterie v čistotě. Znečištěné kontakty mohou snižovat výkonnost baterie.
- Používejte baterie bezprostředně po nabití. Baterie trpí při nečinnosti samovybíjením.



Věcný rejstřík

Symboly

(Režim Auto).....23
(Režim Auto (vypnutý blesk)) 23
(Portrét)28
(Krajina)28
(Děti).....29
(Sporty)29
(Makro).....29
(Noční portrét)29
P (Programová automatika)74
S (Clonová automatika).....75
A (Časová automatika).....76
M (Manuální exp. režim).....77
GUIDE (Průvodce)33
(flexibilní program)74
WB (Vyvážení bílé barvy).....87
PRE (Manuální nastavení).....90
(Jednotlivé snímky)53, 5
(Sériové snímání)5, 53
(Samospoušť)5, 53, 54, 143
(Tichá expozice).....5, 53
[+] (Jednotlivá zaostř. pole)58
[*] (Dyn. volba zaostř. polí)58
(Aut. volba zaostř. polí)58
[3D] (3D sled. obj. (11 polí))58
(Matrix)79
(Se zvýhodněným středem)....79
[B] (Bodové).....79
(Korekce zábleskové expozice) 83
(Korekce expozice)81
[?] (Nápověda)11
● (indikace zaostření).....26, 60, 63
(indikace připravenosti k záblesku)27
(Indikace zvukové signalizace).... 144

Čísla

3D sled. obj. (11 bodů) (Režimy zaostř. polí).....58
3D sledování objektu.....58
420pixelový RGB snímač.....79

A

A/V kabel126, 176
Active D-Lighting85, 146
Adobe RGB133
AE-L80, 146
AE-L/AF-L146
AF55–61
Aut. volba zaostř. polí (Režimy zaostř. polí).....58

Aut. volba zaostřování 55
Autofokus55–61
Autom. citlivost ISO.....132
Autom. kor. zkraslení133
Automatická aktivace blesku.....69
Automatická obrazovka informací 139
Automatické otočení obrazu... 141
Automatické vypnutí expozimetru 27, 143
Automaticky (Vyvážení bílé barvy) 87
Automatický výběr motivu..... 41

B

Bajonet objektivu.....2, 16, 63
Barevná teplota88
Barevný prostor133
Baterie14, 15, 23
Baterie hodin19
Bez paměťové karty?147
Blesk27, 67, 68, 172
Blesk (Vyvážení bílé barvy)87
Blokování zaostření60
Bodové79

C

CEC128
Citlivost.....71, 132
Citlivost ISO71, 132
Clona73, 76
Clonová automatika.....75
Clonové číslo76, 167
CLS.....173

Č

Časovače automatického vypnutí. 143
Časová automatika76
Časové pásmo18, 139
Časové pásmo a datum18, 139
Časové razítko (PictBridge)..... 119, 122
Časový spínač.....54
Černobílé.....154
Čištění obrazového snímače.... 180

D

Data GPS.....104
Datum a čas18, 139
Dálkoměr144
DCF verze 2.0133, 203
Digital Print Order Format (DPOF) 117, 120, 124, 203

D-Lighting.....153
Dostupná nastavení.....186
DPOF.....117, 120, 124, 203
Dyn. volba zaostř. polí.....58

E

Efekt miniatury.....163
Exif verze 2.21.....133, 203
Expozice73, 80, 81
Expoziční paměť80, 146
Expozimetr27, 143

F

Filtr typu hvězda (filtrové efekty) .. 155
Filtr zesilující červenou (filtrové efekty).....155
Filtr zesilující modrou (filtrové efekty).....155
Filtr zesilující zelenou (filtrové efekty).....155
Filtrové efekty96, 155
Flexibilní program74
Formát data.....18, 139
Formát obraz. informací137
Formátovat.....21
Formátovat paměťovou kartu .. 21
Fotografické informace102, 103

G

GP-198, 177
GPS98, 104

H

H.264.....198
HDMI.....127, 203
HDMI-CEC128
Hi (Citlivost).....71, 72
Histogram101, 130
Hledáček10, 22, 195
Hodiny18, 139

I

Index print123
Indikace expozice77
Indikace připravenosti k záblesku. 27, 175
Indikace zaostření.....26, 60, 63
Informace6, 100, 137
Informace o přehrávání100, 130
Informace o snímku100, 130
Informace o souboru100
Interval mezi snímky (Prezentace) 112

i-TTL.....	135
J	
Jas LCD monitoru.....	137
Jazyk	18, 140
Jednorázové zaostření	38, 55
Jednotlivá zaostř. pole (Režimy zaostř. polí)	58
Jednotlivé snímky (Snímací režim) 53	
Jednotlivý snímek (Snímací režim) 5	
Jemné vyvážení bílé barvy.....	89
JPEG	64
JPEG Jemný	64
JPEG Normální.....	64
JPEG Základní.....	64
K	
Kabelová spoušť	78, 177
Kalendář	106
Kapacita paměťové karty.....	187
Komentář ke snímku.....	140
Kompatibilní objektiv.....	167
Kontakty CPU.....	168
Kontinuál. zaostřování	55
Kontrola snímků	130
Korekce červených očí	153
Korekce expozice	81
Korekce perspektivy.....	162
Korekce zábl. expozice.....	83
Korekce zkreslení	161
Krajina (Předv. Picture Control). 94	
Krytka objektivu.....	16
Krytka okuláru hledáčku	54
Krytka těla	2, 16, 177
Kvalita (Nastavení videa).....	47
Kvalita obrazu.....	64
Kyanotypie	154
L	
LCD.....	137
Letní čas.....	18, 139
M	
Malý (S) (Velikost obrazu).....	66
Malý snímek	156
Manuální	62
Manuální exp. režim.....	77
Manuální nastavení (Vyvážení bílé barvy).....	87, 90
Manuální zaostření.....	43, 62
Matrix	79
Maximální zaclonění.....	17, 73
Mazání snímků.....	109
Menu fotografování	131

Menu nastavení	136
Menu retušování	151
Měření expozice	79
Měření expozice 3D Color Matrix II 79	
Měřítka ohniskové vzdálenosti. 16	
Modrá	89, 156
Monitor	37, 99
Monochromatické	154
Monochromatické (Nastavit Picture Control) Picture Control... 94	
Montážní značka	16
Motivové programy	28
MOV	65
N	
Nabídka přehrávání.....	129
Nabíjení baterie	14
Nasazení objektivu	16
Nastavení Picture Control ... 94, 95	
Nastavení videa	47
Nápověda.....	11
NEF	64
NEF (RAW).....	64, 160
Nejdelší čas záv.	132
Nejvyšší citlivost	132
Nejvyšší jas	130
Nejvyšší jasy	102
Nepřetrž. zaostřování	38
Neutrální (Předv. Picture Control). 94	
Nikon Transfer 2	115, 116
O	
Objektiv	16, 17, 167
Objektiv bez CPU	169
Objektiv s CPU	167
Objektiv s vestavěným CPU	17
Objektiv typu D.....	168
Objektiv typu G.....	168
Obrazový úhel.....	171
Ohnisková vzdálenost	171
Ochrana snímků	108
Okraj (PictBridge)	119, 122
Okulár hledáčku.....	54
Omalovánky	162
Oříznutí snímků	154
Oteplující filtr (filtrové efekty) .	155
Otočení na výšku.....	130
Ovládání zařízení (HDMI).....	128
P	
Paměťová karta	20, 177, 187
PictBridge.....	117, 203
Pípnutí.....	144

Počet snímků	204
Počítač.....	115
Počítadlo data	147, 148
Pomocné světlo AF.....	57, 134, 171
Portrét (Předv. Picture Control). 94	
Poradí čísel souborů.....	145
Poslední nastavení.....	165
Pracovní rozsah blesku	70
Prezentace	112
Programová automatika.....	74
Prolínání snímků.....	158
Před a po úpravě	164
Předv. Picture Control	95
Přehled dat	104
Přehrávání.....	30, 99
Přehrávání jednotlivých snímků.....	99
Přehrávání náhledů snímků	105
Přehrávání podle kalendáře	106
Přechodové efekty (Prezentace) ... 112	
Přechodové efekty (Režim zobrazení)	130
Přenos pomoci Eye-Fi	150
Přepínač A-M	16, 62
Přepínač zaostřovacích režimů .	16
Přepínač živého náhledu.....	37, 45
Připojení GPS k fotoaparátu	98, 177
Přímé sluneční světlo (Vyvážení bílé barvy)	87
Příslušenství	176
Purpurová	89, 156
R	
Redukce blikání obrazu.....	42, 48, 139
Redukce červených očí	69
Redukce šumu.....	134
Redukce vibrací.....	17
Referenční snímek pro funkci odstranění prachu.....	141
Reset menu fotogr.....	131
Reset menu nastavení	136
Režim expozice	73
Režim průvodce.....	33
Režim zobrazení	130
Režimy zaostř. polí.....	38, 58
RGB	101, 133
RGB histogram	101
Rybí oko	162
Rychlé vylepšení.....	161
Ř	
Řízení záblesku.....	135
S	
Samospoušť	5, 53, 54, 143

Sejmutí objektivu z fotoaparátu 17	
Sépiové	154
Série snímků	53
Sériové snímání (Snímací režim) 5, 53	
Síťový zdroj	176, 178
Sklopení zrcadla	182
Skylight (filtrové efekty)	155
Sledování objektu	38
Složka pro přehrávání	129
Složka pro ukládání	149
Snímací režim	5, 53
sRGB	133
Standardní (Předv. Picture Control)	94
Standardní zaost. pole	38
Stiskněte tlačítko spouště až na doraz	26, 27
Stiskněte tlačítko spouště do poloviny	26, 27
Stín (Vyvážení bílé barvy)	87
Střední (M) (Velikost obrazu)	66
Světelnost	63
Synchronizace na druhou lamelu . 69	
Synchronizace na první lamelu..69	
Synchronizace s dlouhými časy.69	
Synchronizační čas pro práci s bleskem	196
Systém kreativního osvětlení .. 173	
T	
Televizor	126
Tisk	117
Tisk (DPOF)	120
Tisková objednávka (DPOF)	124
Tlačítka	146
Tlačítko AE-L/AF-L.....	61, 80, 146
Tlačítko Fn	9, 146
Tlačítko pro záznam videosekvence	46
Tlačítko spouště	26, 27, 60, 80
Tónování	96, 97
U	
Univerzální čas (UTC)	18
USB	116, 117
USB kabel	116, 117, 176
UTC	98, 104
Ú	
Úprava videosekvencí	50, 52
V	
Velikost	47, 66
Velikost obrazu	66

Velikost stránky (PictBridge) ...	119, 122
Velkoplošná zaost. pole	38
Velký (L) (Velikost obrazu).....	66
Verze firmwaru	150
Vestavěný blesk.....	135
Videosekvence	45
Videovýstup	139
ViewNX 2	115
Vkopírování data	147
Volič dioptrické korekce	22, 176
Volič snímacích režimů	5, 53
Volič zaostřovacích režimů	62
Volitelný blesk	135, 172
VR spínač objektivu	16, 17
Vybrat pro tisk	120
Vyjasňovací blesk se standardním systémem i-TTL pro digitální jednooké zrcadlovky	135
Vyjasňovací blesk vyvážený systémem i-TTL pro digitální jednooké zrcadlovky	135
Vymazat	31
Vymazat aktuální snímek ...	31, 109
Vymazat všechny snímky	110
Vymazat vybrané snímky	110
Vyrovnání	161
Vyrovnávací paměť	26, 53
Vysoké rozlišení	127, 203
Vyvážení barev	156
Vyvážení bílé barvy	87
Výstupní rozlišení (HDMI)	128
W	
WB	87
Z	
Zadní krytka objektivu	16
Zahájit tisk (PictBridge)	120, 122
Zaost. s detekcí tváří	38
Zaostření	55–63
Zaostření hledáku	22
Zaostřovací kroužek objektivu..	16
Zaostřovací matnice	195
Zaostřovací pole ..	25, 38, 58, 60, 63
Zaostřovací režim	38, 55
Zataženo (Vyvážení bílé barvy). 87	
Zábleskový režim	68
Zářivkové světlo (Vyvážení bílé barvy)	87, 88
Zelená	89, 156
Změkčující (Filtrové efekty)	155
Značka obrazové roviny	63
Zpoždění samospouště	143
Zpracování snímek NEF (RAW) ..	160
Zrcadlo	2, 182

Zvětšení výřezu snímku	107
Zvuk (Nastavení videa)	47
Zvýhodněný střed	79
Ž	
Žárovkové světlo (Vyvážení bílé barvy)	87
Živé (Předv. Picture Control)	94
Živý náhled	37, 45
Živý náhled/video	38
Žlutá	89, 156



Reprodukce této příručky, celé či její části, v jakékoli formě (kromě stručných citací v recenzích nebo článcích) bez předchozího písemného svolení společnosti NIKON CORPORATION je zakázána.

