

Nikon

DIGITÁLNÍ FOTOAPARÁT

D3200

Návod k obsluze



Cz

Dokumentace k výrobku

Dokumentace k tomuto výrobku zahrnuje *Návod k obsluze* (tato brožura) a *Návod k použití* (PDF). 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.

Informace o základních funkcích fotoaparátu viz *Návod k obsluze* (tato brožura).



Kompletní informace k výrobku viz *Návod k použití* (dostupný na dodávaném disku CD-ROM).



Brožuru *Návod k použití* lze prohlížet pomocí prohlížeče Adobe Reader nebo Adobe Acrobat Reader (verze 5.0 a novější), které jsou k dispozici ke stažení na webových stránkách společnosti Adobe.

- 1 Spustíte počítač a vložíte referenční disk CD-ROM.
- 2 Poklepejte na symbol disku CD (**Nikon D3200**) ve složce Počítač nebo Tento počítač (Windows), resp. na ploše (Macintosh).
- 3 Poklepáním na symbol **INDEX.pdf** zobrazíte obrazovku pro výběr jazyka brožury *Návod k použití* a klepnutím na jazyk zobrazíte brožuru.

Nastavení fotoaparátu

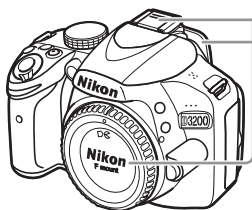
Popisy v tomto návodu předpokládají použití výchozích nastavení.

Pro vaši bezpečnost

Před prvním použitím fotoaparátu si přečtěte pokyny uvedené v kapitole „Pro vaši bezpečnost“ (iv-vii).

Obsah balení

Zkontrolujte, jestli balení fotoaparátu obsahuje následující položky:



☐ Fotoaparát D3200



☐ Krytka sáněk pro upevnění příslušenství BS-1



☐ Gumová očnice DK-20



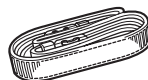
☐ Krytka těla BF-1B



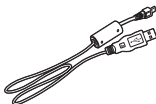
☐ Dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL 14 (s krytkou kontaktů)



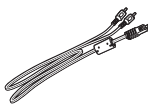
☐ Nabíječka baterií MH-24
(v některých zemích a regionech je dodáván zásuvkový adaptér; provedení adaptéru závisí na zemi prodeje)



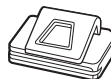
☐ Popruh AN-DC3



☐ Kabel USB UC-E17



☐ A/V kabel EG-CP14



☐ Krytka okuláru hledáčku DK-5
(□ 28)

☐ Disk CD-ROM ViewNX 2

☐ Návod k obsluze (tato brožura)

☐ Disk CD-ROM obsahující Návod k použití

Zákazníci, kteří zakoupili sadu fotoaparátu s objektivem, by měli zkontrolovat, jestli balení obsahuje rovněž objektiv. *Paměťové karty jsou prodávány samostatně.* Fotoaparáty zakoupené v Japonsku zobrazují menu a zprávy pouze v angličtině a japonštině; jiné jazyky nejsou podporovány. Omlouváme se za případné potíže, které by vám tato skutečnost mohla způsobit.

■ Použité symboly a konvence

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



Tento symbol znamená upozornění – označuje informace, které je třeba si přečíst před zahájením práce s fotoaparátem, aby nedošlo k jeho poškození.



Tento symbol označuje poznámky – informace, které je třeba si přečíst před zahájením práce s fotoaparátem.



Tento symbol označuje odkazy na jiné stránky v tomto návodu.

Položky menu, volitelné možnosti a zprávy zobrazované na monitoru fotoaparátu jsou uvedeny **tučně**.

Obsah

Obsah balení.....	i
Pro vaši bezpečnost	iv
Upozornění	v

Úvod 1

Seznámení s fotoaparátem	1
Tělo fotoaparátu.....	1
Volič expozičních režimů	3
Hledáček.....	4
Obrazovka informací	5
První kroky.....	6

Základy fotografování 12

Stav baterie a kapacita paměťové karty	12
Fotografování typu „zaměř a stiskni“ (režimy  a )	13
Tvůrčí fotografování (Motivové programy).....	17

Přehrávání a mazání 19

Prohlížení snímků	19
Zobrazení snímků	19
Mazání snímků	20

Režim průvodce 21

Menu režimu průvodce	22
Použití průvodce.....	24

Fotografování pro pokročilé 25

Snímací režimy.....	25
Samospoušť a dálkové ovládání.....	27
Zaostřování	29
Zaostřovací režimy	29
Režimy činnosti zaostřovacích polí	31
Kvalita a velikost obrazu.....	32
Kvalita obrazu.....	32
Velikost obrazu	33
Použití vestavěného blesku	34
Zábleskové režimy.....	35
Citlivost ISO	37

Režimy P, S, A a M	38
Režim P (Programová automatika)	38
Režim S (Clonová automatika)	39
Režim A (Časová automatika)	39
Režim M (Manuální expoziční režim)	40
Živý náhled	41
Vytvoření kompozice snímků na monitoru	41
Zaostřování v režimu živého náhledu	42
Záznam a zobrazení videosekvencí	49
Záznam videosekvencí	49
Nastavení videa	51
Zobrazení videosekvencí	53
Návod k práci s menu	54
Návod k práci s menu	55
Práce s menu fotoaparátu	56
ViewNX 2	58
Instalace programu ViewNX 2	58
Použití programu ViewNX 2	60
Kopírování snímků do počítače	60
Zobrazení snímků	61
Technické informace	62
Kompatibilní objektivy	62
Další příslušenství	63
Schválené typy paměťových karet	64
Péče o fotoaparát	65
Skladování	65
Čištění	65
Péče o fotoaparát a baterii: Upozornění	66
Péče o fotoaparát	66
Péče o baterii	67
Chybová hlášení	69
Specifikace	72
Záruční podmínky - Evropský záruční list společnosti Nikon	80

Pro vaši bezpečnost

Aby nedošlo k poškození produktu Nikon případně k poranění vlastního či jiných osob, pozorně si přečtěte 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:



Tento symbol označuje varování. Před použitím tohoto produktu společnosti Nikon si přečtěte 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 nedívejte hledáčkem fotoaparátu přímo do slunce

Pozorování slunce nebo jiného silného světelného zdroje hledáčkem fotoaparátu může způsobit trvalé poškození zraku.

⚠ Použití voliče 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

Zaznamenejte-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

Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k úrazu dítěte. Dále si pamatujte, že malé součástky představují potenciální riziko udušení. Dojde-li k polknutí jakékoli součásti vybavení dítětem, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

⚠ Přístroj nerozebírejte

Kontakt s interními součástmi produktu může vést k úrazu. V případě poruchy světe 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 dětí

Popruh zavěšený okolo krku malého dítěte může způsobit jeho úškrcení.

⚠ Nedotýkejte se dlouhodobě fotoaparátu, baterie nebo nabíječky v době, kdy je zařízení zapnuté nebo se používá

Některé části zařízení se mohou zahřívat. Ponechání zařízení dlouhodobě v přímém kontaktu s pokožkou může vést k nízkoteplotním popáleninám.

⚠ Nemiřte bleskem na řidiče motorových vozidel

Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k dopravní nehodě.

⚠ 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 střepy 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 nepřeppravujte ani neukládejte společně s kovovými předměty, jako jsou řetízky na krk nebo sponky do vlasů.
 - Zcela vybité baterie mají tendenci vytect. 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.
 - Zaznamenejte-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.
- Zásuvky elektrické sítě 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 používejte k připojování fotoaparátu k jiným zařízením pomocí vstupních a výstupních konektorů výhradně značkové kabely Nikon, dodávané pro tento účel.

Diský CD-ROM

Diský CD-ROM obsahující software nebo návody by neměly být přehrávány na příslušenství pro zvukové disky CD. Přehrávání disků CD-ROM na přehrávači určeném pro zvukové disky CD může vést k poškození přehrávače nebo ke ztrátě sluchu.

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).

VAROVÁNÍ

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

Tento symbol značí, že elektrické a elektronické vybavení 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.
- Třídění odpadu a recyklace napomáhají ochráně přírodních zdrojů a předcházet negativním vlivům na lidské zdraví a životní prostředí, ve které by mohla vyústit nesprávná likvidace odpadu.
- 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 nereprodukujte 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.

Likvidace paměťových zařízení

Vezměte na vědomí, že smazáním snímků nebo zformátováním paměťových karet nedojde k úplnému zničení obrazových dat. 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 vyhradně 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 pošlete zcela zaplňte neutrálními snímky neobsahujícími soukromé informace (např. snímky oblohy). Nezapomeňte rovněž nahradit snímky vybrané pro manuální vyvážení bílé barvy. Při fyzické likvidaci paměťových zařízení je nutno dbát na pravidla ochrany zdraví.

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.

• 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.

AVC Patent Portfolio License

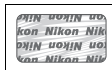
TENTO PRODUKT JE LICENCOVÁN V RÁMCI LICENCE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE PRO SOUKROMÉ A NEKOMERČNÍ POUŽITÍ ZÁKAZNÍKEM KE (i) KÓDOVÁNÍ VIDEO PODLE STANDARDU AVC („AVC VIDEO“) A/NEBO K (ii) DEKÓDOVÁNÍ AVC VIDEO, KTERÉ BYLO ZAKÓDOVÁNO ZÁKAZNÍKEM V RÁMCI SOUKROMÉ A NEKOMERČNÍ ČINNOSTI A/NEBO KTERÉ BYLO ZÍSKÁNO OD POSKYTOVATELE LICENCOVANÉHO K POSKYTOVÁNÍ AVC VIDEO. 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>

Používejte výhradně značkové elektronické příslušenství Nikon

Fotoaparáty Nikon jsou navrženy tak, aby odpovídaly nejvyšším standardům 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 dobíjecích lithium-iontových baterií třetích výrobců, které nejsou opatřeny hologramem společnosti Nikon (viz obrázek vpravo), může být překážkou normálního provozu fotoaparátu nebo způsobit přehřátí, vznícení, prasknutí nebo vytečení baterie.

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



☒ 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 ZÁNÍKU ZÁRUKY.

☒ Údržba fotoaparátu a příslušenství

Fotoaparát je přesné zařízení a vyžaduje 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.

☒ Než budete pořizovat snímky z důležité události

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

☒ Life-Long Learning

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

- **Pro uživatele v USA:** <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/>

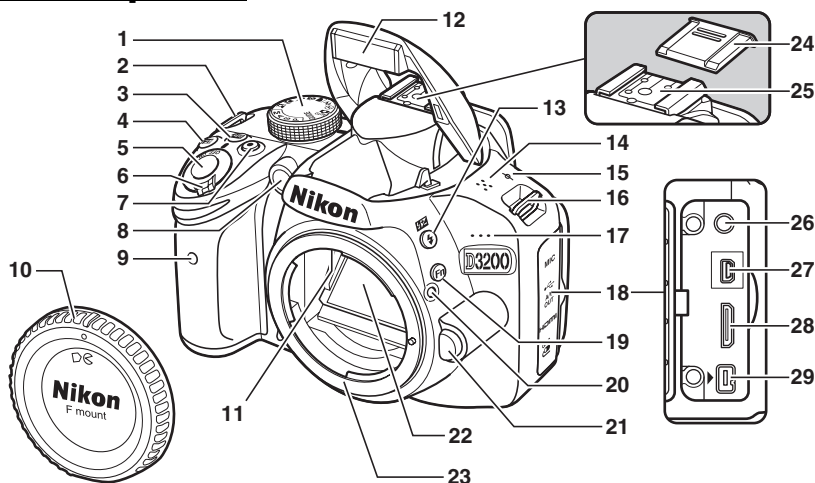
Na těchto stránkách najdete nejnovější informace o produktech, tipy, odpovědi na často kladené otázky (FAQ) a obecné rady o digitální fotografii a zpracování obrazu. Další informace můžete získat u regionálního zastoupení společnosti Nikon. Kontaktní informace najdete na následující adrese: <http://imaging.nikon.com/>



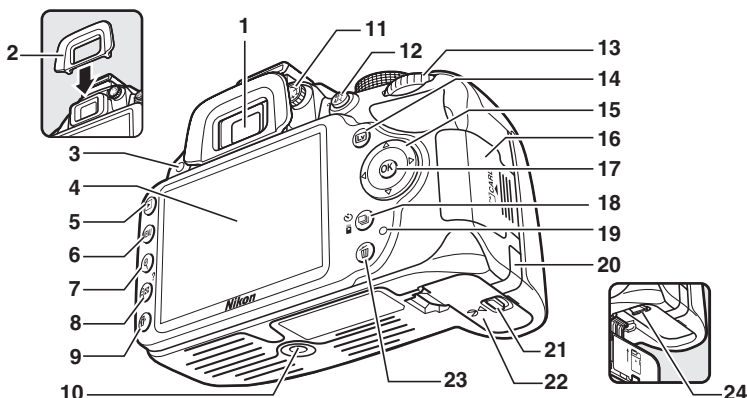
Seznámení s fotoaparátem

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

Tělo fotoaparátu



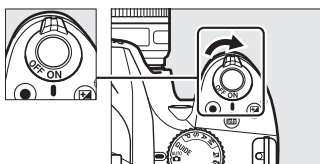
1	Volič expozičních režimů.....3	12	Vestavěný blesk.....34	25	Sánky pro upevnění příslušenství (volitelných blesků)
2	Očko pro upevnění popruhu fotoaparátu6	13	Tlačítko / Zábleskové režimy34	26	Konektor pro externí mikrofon.....51, 64
3	Tlačítko (informace)46		Korekce zábleskové expozice	27	Konektor USB a A/V Propojení fotoaparátu s počítačem60
4	Tlačítko Korekce expozice Nastavení clony40	14	Reproduktor51	28	Minikonektor HDMI
	Korekce zábleskové expozice	15	Značka obrazové roviny (•).....6	29	Konektor pro připojení příslušenství.....64
5	Tlačítko spouště15, 16	16	Očko pro upevnění popruhu fotoaparátu.....6		
6	Hlavní vypínač2	17	Mikrofon53		
7	Tlačítko záznamu videosekvence.....49	18	Krytka konektorů		
8	Pomocné světlo AF Kontrolka samospouště27	19	Tlačítko Fn Použití tlačítka Fn		
	Světlo předblesku proti červeným očím36	20	Montážní značka7		
9	Infračervený přijímač (přední)27	21	Tlačítko aretace bajonetu11		
10	Krytka těla	22	Zrcadlo		
11	Kontakty CPU	23	Upevňovací bajonet		
		24	Krytka sáněk pro upevnění příslušenství		



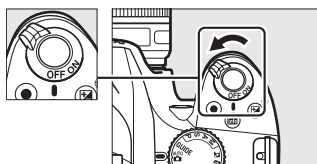
1 Okulár hledáčku..... 9	10 Stativový závit	19 Kontrolka přístupu na paměťovou kartu 15, 26
2 Gumová očníce	11 Volič dioptrické korekce hledáčku.....9	20 Krytka průchodky kabelu konektoru pro připojení volitelného síťového zdroje
3 Infračervený přijímač (zadní).....27	12 Tlačítko Použití tlačítka (O) Ochrana snímků před vymazáním	21 Aretace krytky prostoru pro baterii 6
4 Monitor Zobrazení nastavení 5 Živý náhled41 Zobrazení snímků19	13 Příkazový volič	22 Krytka prostoru pro baterii 6
5 Tlačítko Přehrávání19	14 Tlačítko Živý náhled 41 Videosekvence 49	23 Tlačítko Mazání snímků20
6 Tlačítko MENU Menu.....54	15 Multifunkční volič..... 56	24 Aretace baterie6, 9
7 Tlačítko Zvětšení výřezu snímku	16 Krytka slotu pro paměťovou kartu7	
8 Tlačítko Náhledy/zmenšení výřezu snímku20 Nápověda54	17 Tlačítko (OK)..... 56	
9 Tlačítko (informace) 5	18 Tlačítko Snímací režimy 25 Samospoušť / dálkové ovládání 27	

Hlavní vypínač

Fotoaparát zapnete otočením hlavního vypínače, jak ilustruje obrázek.



Fotoaparát vypnete otočením hlavního vypínače, jak ilustruje obrázek.



Mikrofon a reproduktor

Mikrofon ani reproduktor neumísťte v blízkosti magnetických zařízení. Nedodržení tohoto upozornění může nepříznivě ovlivnit data uložená na magnetických zařízeních.

Volič expozičních režimů

Fotoaparát nabízí následující expoziční režimy a režim **GUIDE**:



Režim GUIDE (Průvodce) (☐ 21)

Tento režim umožňuje pořizovat a zobrazovat snímky a upravovat nastavení pomocí online nápovědy na monitoru.

Automatické režimy

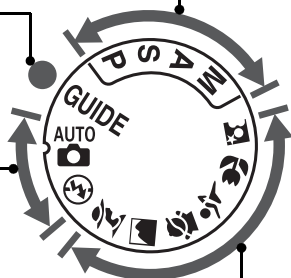
Tyto režimy použijte, chcete-li fotografovat metodou „zaměř a stiskni“.

- **Auto** (☐ 13)
- **Auto (vypnutý blesk)** (☐ 13)

Režimy P, S, A a M (☐ 38)

Chcete-li mít úplnou kontrolu nad nastaveními fotoaparátu, vyberte si některý z těchto režimů.

- **P** — Programová automatika
- **S** — Clonová automatika
- **A** — Časová automatika
- **M** — Manuální expoziční režim



Motivové programy

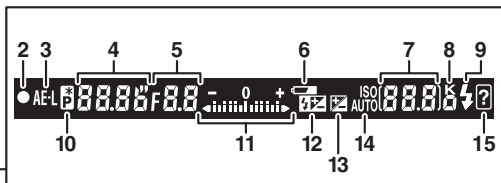
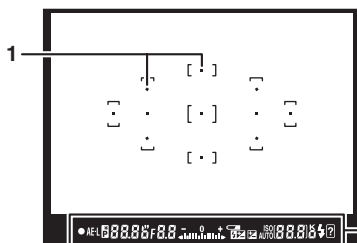
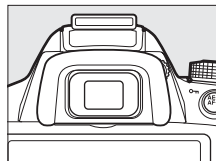
Fotoaparát automaticky optimalizuje nastavení pro motivový program vybraný voličem expozičních režimů. Výběr přizpůsobte motivu, který budete fotografovat.

- **Portrét** (☐ 17)
- **Krajina** (☐ 17)
- **Děti** (☐ 17)
- **Sporty** (☐ 18)
- **Makro** (☐ 18)
- **Noční portrét** (☐ 18)

Automatická volba motivových programů (Živý náhled)

Výběrem živého náhledu v režimech a se v případě použití automatického zaostřování zpřístupní automatická volba motivových programů („automatická volba motivových programů“; ☐ 46).

Hledáček



1	Zaostřovací pole	7	Počet zbývajících snímků 12	9	Indikace připravenosti k záblesku..... 16
2	Indikace zaostření 14		Počet snímků zbývajících do zaplnění vyrovnávací paměti.... 26	10	Indikace flexibilního programu
3	Indikace expoziční paměti		Indikace měření vyvážení bílé barvy	11	Indikace expozice 40
4	Čas závěrky 39, 40		Hodnota korekce expozice		Zobrazení korekce expozice
5	Clona (clonové číslo) 39, 40		Hodnota korekce zábleskové expozice	12	Indikace korekce zábleskové expozice
6	Indikace stavu baterie 12		Citlivost ISO 37	13	Indikace korekce expozice
		8	„K“ (zobrazuje se, pokud je v paměti prostor pro více než 1 000 snímků) 12	14	Indikace automatické regulace citlivosti ISO
				15	Varovná indikace

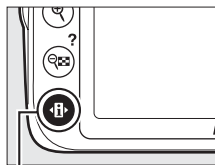


Hledáček

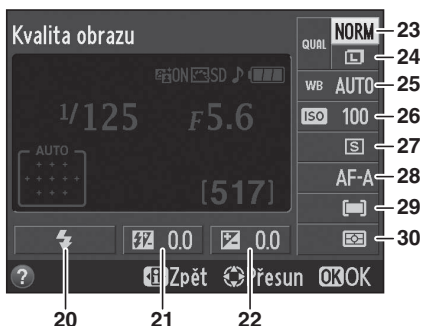
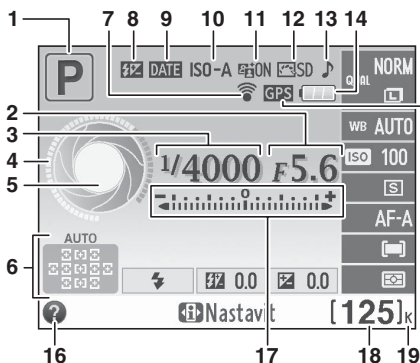
Rychlost odezvy indikací a jas jejich zobrazení v hledáčku se mohou měnit v závislosti na okolní teplotě.

Obrazovka informací

Nastavení fotoaparátu lze zobrazit a upravit na obrazovce informací. Jedním stisknutím tlačítka  se zobrazí nastavení, druhým stisknutím se provede změna nastavení. Stisknutím multifunkčního voliče se vybere položka a stisknutím tlačítka  se zobrazí možnosti pro tuto položku.



Tlačítko 



1	Expoziční režim auto/ (auto (vypnutý blesk)).....	13
2	Motivové programy.....	17
3	Režim průvodce.....	21
4	Režimy P, S, A a M.....	38
5	Clona (clonové číslo).....	39, 40
6	Čas závěrky.....	39, 40
7	Zobrazení času závěrky	
8	Zobrazení clony	
9	Indikace automatické volby zaostřovacích polí.....	31
10	Indikace 3D sledování objektu..	31
11	Zaostřovací pole	
12	Indikace připojení Eye-Fi	
13	Indikace manuálního zábleskového režimu	
14	Indikace korekce zábleskové expozice pro volitelné blesky	
15	Indikace tisku data	

16	Indikace automatické regulace citlivosti ISO	
17	Funkce Active D-Lighting	
18	Předvolba Picture Control	
19	Indikace zvukové signalizace	
20	Indikace stavu baterie.....	12
21	Indikace připojení GPS	
22	Symbol nápovědy	
23	Indikace expozice.....	40
24	Indikace korekce expozice	
25	Počet zbývajících snímků.....	12
26	Indikace měření vyvážení bílé barvy	
27	„K“ (zobrazuje se, pokud je v paměti prostor pro více než 1 000 snímků).....	12

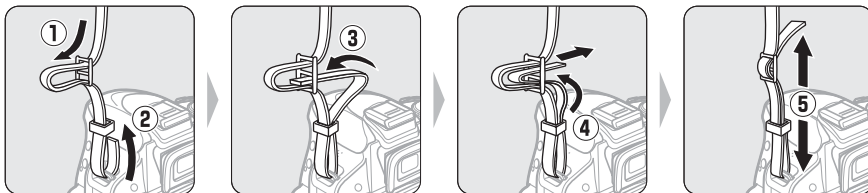
28	Zábleskový režim.....	35
29	Korekce zábleskové expozice	
30	Korekce expozice	
31	Kvalita obrazu.....	32
32	Velikost obrazu.....	33
33	Vyvážení bílé barvy	
34	Citlivost ISO.....	37
35	Snímání režim.....	25
36	Zaostřovací režim.....	29, 42
37	Režim činnosti zaostřovacích polí.....	31, 43
38	Měření expozice	

První kroky

Před vložením a vyjmutím baterie nebo paměťové karty vždy vypněte fotoaparát.

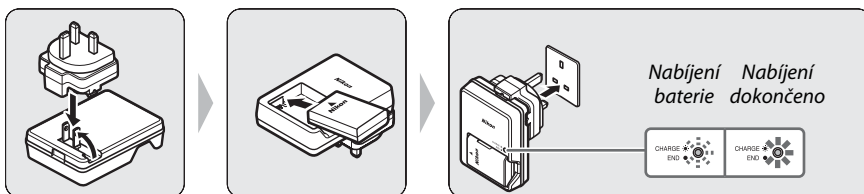
1 Nasadíte popruh.

Popruh fotoaparátu bezpečně navlékněte níže vyobrazeným způsobem do dvou oček na těle fotoaparátu.



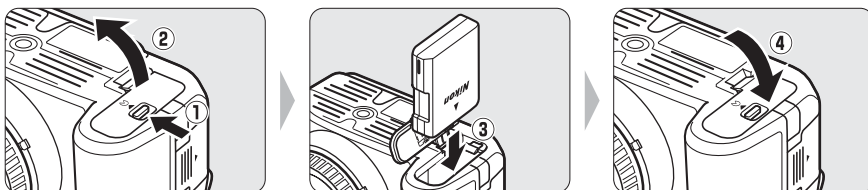
2 Nabijte baterii.

Pokud je součástí dodávky zásuvkový adaptér, vyklopte síťovou vidlici, níže vlevo vyobrazeným způsobem adaptér nasadíte a zkontrolujete jeho správné propojení. Vložte baterii do nabíječky a zapojte nabíječku do zásuvky elektrické sítě. Kompletní nabití vybité baterie trvá přibližně hodinu a třicet minut.



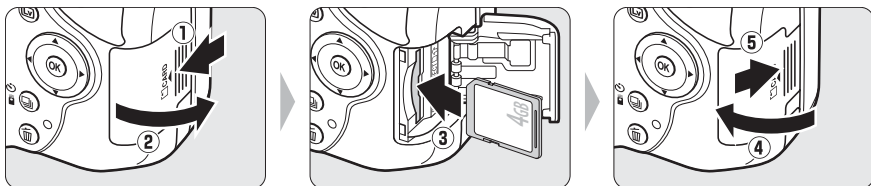
3 Vložte baterii.

Baterii vkládejte ve vyobrazené orientaci (3) tak, aby došlo ke stisknutí oranžové aretace baterie stranou. Aretace zajistí baterii po jejím plném vložení v těle fotoaparátu (4).



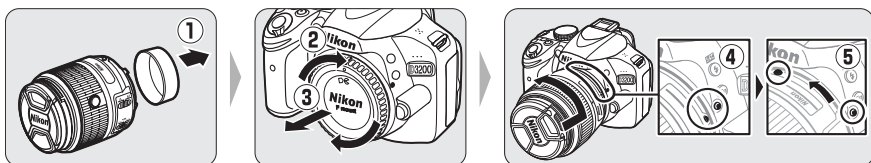
4 Vložte paměťovou kartu (dostupná samostatně).

Zkontrolujte, jestli kartu vkládáte ve správné orientaci, a zasuňte ji tak daleko do slotu, až zaklapne do aretované polohy.



5 Nasadte objektiv.

Pokud je z fotoaparátu sejmутý objektiv nebo krytka těla, je nutno chránit tělo přístroje před vniknutím prachu.



Za současného vyrovnání značek nasadte objektiv na fotoaparát a otočte jím tak daleko, až zaklapne do aretované polohy.

Při použití objektivů AF-S je k dispozici automatické zaostřování.

Při použití automatického zaostřování a objektivu vybaveného přepínačem **A-M** nastavte přepínač do polohy **A** (pokud je objektiv vybaven přepínačem **M/A-M** vyberte režim **M/A** – automatické zaostřování s prioritou manuálního zaostření). Informace o dalších objektivích kompatibilních s fotoaparátem D3200 viz strana 62.

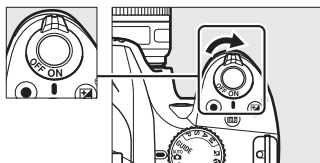


Pokud je objektiv vybaven spínačem redukce vibrací (VR), nastavte možnost **ON (ZAPNUTO)** pro snížení účinků chvění fotoaparátu.



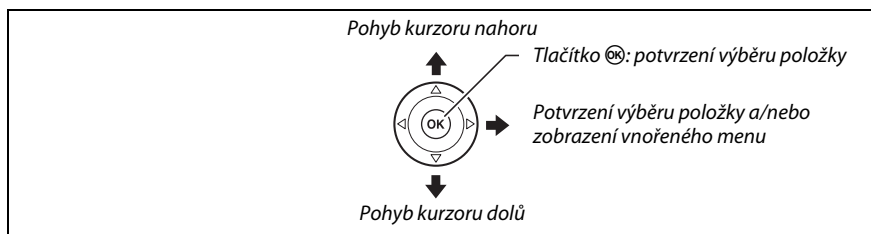
6 Zapněte fotoaparát.

Zobrazí se dialog pro volbu jazyka.



7 Vyberte požadovaný jazyk a nastavte hodiny fotoaparátu.

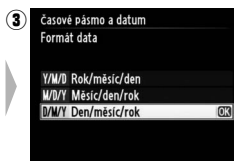
Pomocí multifunkčního voliče a tlačítka **OK** vyberte jazyk a nastavte hodiny fotoaparátu.



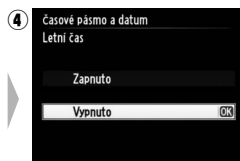
Vyberte jazyk



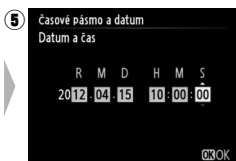
Vyberte časové pásmo



Vyberte formát data



Vyberte nastavení letního času

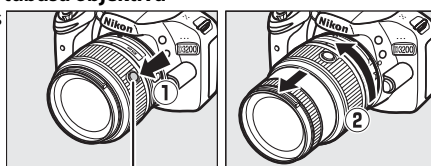


Nastavte datum a čas

Poznámka: Nastavení jazyka a data/času lze kdykoli změnit pomocí položek **Jazyk (Language)** a **Časové pásmo a datum** v menu nastavení (☰ 55).

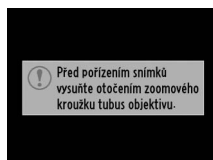
Objektivy vybavené tlačítkem teleskopického tubusu objektivu

Před použitím fotoaparátu odaretujte a vysuňte tubus objektivu zoomovým kroužkem. Podržte stisknuté tlačítko teleskopického tubusu objektivu (1) a otáčejte zoomovým kroužkem vyobrazeným způsobem (2).



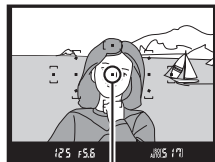
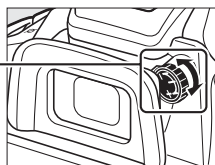
Tlačítko teleskopického tubusu objektivu

Se zasunutým tubusem objektivu nelze fotografovat; zobrazí-li se chybové hlášení jako výsledek zapnutí fotoaparátu se zasunutým tubusem objektivu, otáčejte zoomovým kroužkem, dokud chybové hlášení nezmizí.



8 Zaostřete hledáček.

Po sejmutí krytky objektivu otáčejte voličem dioptrické korekce hledáčku tak dlouho, dokud neuvidíte displej a zaostřovací pole v hledáčku ostře. Během manipulace s voličem za současného pohledu do hledáčku dávejte pozor, abyste si neporanili oko prstem nebo nehtem.



Zaostřovací pole

Během nabíjení

Během nabíjení nehýbejte s nabíječkou, ani se nedotýkejte baterie. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může ve velmi ojedinělých případech dojít k situaci, kdy nabíječka indikuje dokončení nabíjení v okamžiku pouze částečného nabití baterie. V takové situaci vyjměte baterii a znovu ji vložte do nabíječky pro opětovné zahájení nabíjení.

Nabíjení baterie

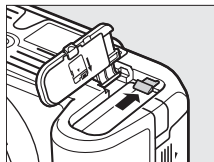
Přečtěte si a dodržujte varování a upozornění uvedené na stranách iv–v a 66–68 tohoto návodu k obsluze. Baterii nabíjejte ve vnitřních prostorách při okolní teplotě 5–35 °C. Nepoužívejte baterii při teplotách pod 0 °C a nad 40 °C; nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození baterie nebo ovlivnění její výkonnosti. Pokud se teplota baterie pohybuje v rozmezí 0 °C až 15 °C nebo 45 °C až 60 °C, může dojít ke snížení kapacity baterie a prodloužení doby nabíjení. Pokud se teplota baterie nachází pod 0 °C nebo nad 60 °C, baterie se nenabije. Pokud během nabíjení rychle bliká kontrolka **CHARGE (NABÍJENÍ)** (přibližně 8x za sekundu), zkontrolujte, jestli se teplota nachází v přípustném rozsahu a potom odpojte nabíječku od elektrické sítě a vyjměte a znovu vložte baterii. Pokud problém přetrvává, přestaňte nabíječku a baterii používat a odneste je k prodejci či do autorizovaného servisu Nikon.

Nenabíjejte plně nabitou baterii. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, dojde ke snížení výkonnosti baterie.

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

Vyjmutí baterie

Vypněte fotoaparát a otevřete krytku prostoru pro baterii. Stisknutím aretace baterie ve směru vyobrazeném šipkou uvolníte baterii a poté ji rukou vyjměte.



✓ Formátování paměťových karet

Pokud se ve fotoaparátu používá vkládaná paměťová karta poprvé nebo pokud byla tato paměťová karta formátována v jiném zařízení, vyberte položku **Formátování paměťové karty** v menu nastavení a podle pokynů na monitoru kartu naformátujte (☐ 55). *Formátováním paměťových karet dojde k trvalému smazání všech dat, která obsahují.* Než budete pokračovat, přesvědčte se, že máte všechny snímky a další data, která chcete uchovat, bezpečně zkopírovány do počítače.

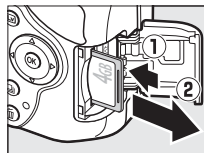


✓ Paměťové karty

- Paměťové karty mohou být po použití horké. Při vyjímání paměťových karet z fotoaparátu proto buďte opatrní.
- Před vložením nebo vyjmutím paměťové karty vypněte fotoaparát. Během formátování nebo ukládání, mazání či kopírování dat do počítače nevyjímajte z fotoaparátu paměťovou kartu, nevypínejte fotoaparát a nevyjímajte ani neodpojujte zdroj energie. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít ke ztrátě dat či k poškození fotoaparátu nebo karty.
- Nedotýkejte se kontaktů karty prsty ani kovovými předměty.
- Kartu neohýbejte, nenechte spadnout, ani ji nevystavujte silnému mechanickému namáhání.
- Netlačte silou na pouzdro karty. Nedodržení tohoto upozornění může vést k poškození karty.
- Kartu nevystavujte působení vody, horka, vysokého stupně vlhkosti nebo přímého slunečního záření.
- Paměťové karty neformátujte pomocí počítače.

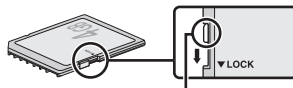
✎ Vyjmutí paměťové karty

Poté, co se ujistíte, že kontrolka přístupu na paměťovou kartu nesvíí, vypněte fotoaparát, otevřete krytku slotu pro paměťovou kartu a stisknutím kartu povysuňte (①). Poté lze kartu vyjmout rukou (②).



✎ Spínač ochrany proti zápisu

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



Spínač ochrany proti zápisu

✎ Objektivy s vestavěným CPU a clonovým kroužkem

V případě použití objektivů s vestavěným CPU vybavených clonovým kroužkem (☐ 62) zaaretujte clonový kroužek na hodnotě nejvyššího zaclonění (nejvyšší clonové číslo).

Sejmutí objektivu

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



Zasunutí objektivů vybavených tlačítkem teleskopického tubusu objektivu

Chcete-li zasunout objektiv v době, kdy fotoaparát nepoužíváte, podržte stisknuté tlačítko teleskopického tubusu objektivu (1) a otočte vyobrazeným způsobem zoomový kroužek do polohy „L“ (lock) (2). Objektiv zasuňte rovněž před sejmutím z fotoaparátu, přičemž dávejte pozor, abyste během snímání nebo nasazování objektivu nestiskli tlačítko teleskopického tubusu objektivu.



Hodiny fotoaparátu

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

Úprava zaostření hledáčku

Pokud nejste schopni zaostřit hledáček dříve popsaným způsobem, vyberte jednorázové zaostření (AF-S; □ 29), jednotlivá zaostřovací pole (□ 31) a střední zaostřovací pole a poté vytvořte kompozici s vysoce kontrastním objektem ve středním zaostřovacím poli a namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. V okamžiku zaostření fotoaparátu použijte volič dioptrické korekce hledáčku pro jasné zaostření objektu v hledáčku. Je-li třeba, lze zaostření hledáčku dále upravit pomocí volitelných korekčních čoček.

Menu nastavení

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



Základy fotografování

Stav baterie a kapacita paměťové karty

Před zahájením fotografování zkontrolujte stav baterie a počet zbývajících snímků.

1 Zapněte fotoaparát.

2 Zkontrolujte stav baterie.

Zkontrolujte stav baterie na obrazovce informací (je-li kapacita baterie nízká, zobrazí se varování rovněž v hledáčku). Je-li vypnutý monitor, zobrazte stisknutím tlačítka  obrazovku informací; nezapne-li se monitor, je baterie vybitá a je třeba ji nabít.



Obrazovka informací	Hledáček	Popis
	—	Baterie je plně nabitá.
	—	Baterie je částečně vybitá.
		Baterie je téměř vybitá. Připravte si náhradní plně nabitou baterii nebo se připravte na nabíjení baterie.
 (bliká)	 (bliká)	Baterie je zcela vybitá; je zablokováno spuštění závěrky. Nabijte nebo vyměňte baterii.

3 Zkontrolujte počet zbývajících snímků.

Na obrazovce informací a v hledáčku se zobrazuje počet snímků, které lze pořídit při aktuálním nastavení (hodnoty nad 1 000 jsou zaokrouhleny na nejbližší stovku směrem dolů; to znamená, že například hodnoty mezi 1 200 a 1 299 se zobrazí jako 1,2 K). Zobrazí-li se varování, že není k dispozici dostatek paměti pro uložení dalších snímků, vložte jinou paměťovou kartu ( 7) nebo vymažte některé snímky ( 20).



Fotografování typu „zaměř a stiskni“ (režimy ^{AUTO} a)

Tato část popisuje fotografování v režimech ^{AUTO} a , automatických režimech typu „zaměř a stiskni“, ve kterých je většina nastavení prováděna automaticky fotoaparátem v závislosti na snímacích podmínkách.



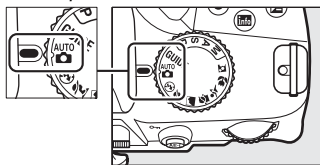
1 Zapněte fotoaparát.

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

2 Vyberte režim ^{AUTO} nebo .

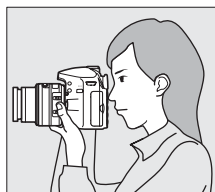
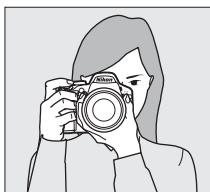
Při fotografování na místech, kde je zakázáno používání blesku, při fotografování dětí nebo pro zachycení atmosféry přirozeného světla za nízké hladiny osvětlení vyberte otočením voliče expozičních režimů do polohy  režim Auto (vypnutý blesk). V ostatních případech otočte volič do polohy ^{AUTO} (režim Auto).

Volič expozičních režimů



3 Připravte si fotoaparát.

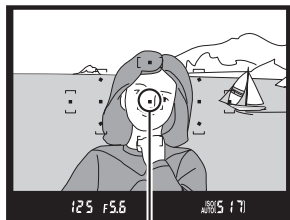
Při určování výřezu snímků v hledáčku uchopte grip fotoaparátu pravou rukou a levou rukou podepřete tělo přístroje nebo objektiv. Lokty držte lehce opřené o tělo a jednou nohou nakročte lehce vpřed pro dosažení lepší stability horní části těla. Při tvorbě kompozice snímků v portrétní orientaci (na výšku) držte fotoaparát způsobem uvedeným na obrázku vpravo.



V režimu  se za nízké hladiny osvětlení prodlužují časy závěrky; doporučuje se použít stativ.

4 Vytvořte kompozici snímku.

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



Zaostřovací pole

5 Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.

Namáčknutím tlačítka spouště do poloviny zaostřete. Fotoaparát automaticky vybere potřebné zaostřovací pole. Pokud je fotografovaný objekt špatně osvětlený, může se vyklopit vestavěný blesk a spustit pomocné světlo AF.

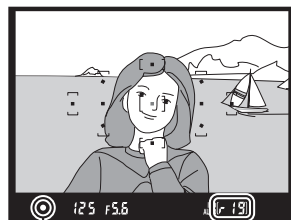


6 Zkontrolujte indikace v hledáčku.

Po dokončení zaostřování se krátce zobrazí (zvýrazní) vybrané zaostřovací pole, zazní pípnutí (pípnutí nemusí zaznít v případě, že se objekt pohybuje) a v hledáčku se zobrazí indikace zaostření (●).

Indikace zaostření	Popis
●	Objekt zaostřen.
● (bliká)	Fotoaparát není schopen automaticky zaostřit. Viz strana 30.

Během namáčknutí tlačítka spouště do poloviny se v hledáčku zobrazuje počet expozic, které lze uložit do vyrovnávací paměti („“; 26).



Indikace
zaostření

Kapacita
vyrovnávací paměti

Použití zoomu

Pomocí zoomového kroužku zvětšíte objekt tak, že vyplní větší část plochy snímku, nebo jej zmenšíte a rozšíříte oblast viditelnou na konečném snímku (pro zvětšení objektu zvolte větší ohniskovou vzdálenost na stupnici ohniskových vzdáleností objektivu, pro zmenšení objektu zvolte menší ohniskovou vzdálenost).

Pokud je objektiv vybavený tlačítkem teleskopického tubusu objektivu (8), stiskněte a držte tlačítko a současně otáčejte zoomovým kroužkem, dokud nedojde k vysunutí objektivu a zmizení chybového hlášení vyobrazeného vpravo. Poté nastavte zoom pomocí zoomového kroužku.

Zvětšení

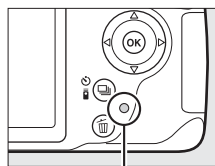


Zmenšení

Před pořízením snímku
vysuňte otočením zoomového
kroužku tubus objektivu.

7 Exponujte.

Plynule domáčkněte tlačítko spouště zbytek jeho chodu až na doraz pro spuštění závěrky a zaznamenání snímku. Rozsvítí se kontrolka přístupu na paměťovou kartu a pořízený snímek se na několik sekund zobrazí na monitoru (snímek automaticky zmizí z monitoru při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny). *Dokud nezhasne kontrolka přístupu na paměťovou kartu jako indikace dokončení záznamu snímku, nevyjímajte paměťovou kartu a nevyjímejte ani neodpojujte zdroj energie.*



Kontrolka přístupu na paměťovou kartu

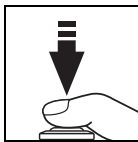
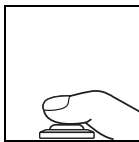


Čištění obrazového snímače

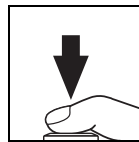
Fotoaparát při každém zapnutí a vypnutí rozvibruje antialiasingový filtr pokrývající obrazový snímač a odstraní usazený prach.

Tlačítko spouště

Fotoaparát je vybaven dvoupolohovým tlačítkem spouště. Při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny fotoaparát zaostří na objekt. Chcete-li provést expozici snímku, stiskněte tlačítko spouště zbytek jeho chodu až na doraz.



Zaostření: namáčknutí do poloviny



Expozice: stisknutí až na doraz

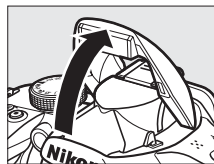
Časovač pohotovostního režimu

Indikace v hledáčku a obrazovka informací se vypnou z důvodu snížení vybíjení baterie, pokud nejsou po dobu přibližně 8 s prováděny žádné operace. Pro opětovnou aktivaci indikací namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Dobu zpoždění před automatickým doběhnutím časovače pohotovostního režimu lze vybrat pomocí položky **Časovače autom. vypnutí** v menu nastavení (□ 55).

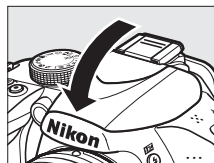


Vestavěný blesk

Pokud je třeba pro dosažení správné expozice v režimu  doplňkové osvětlení, vykllopí se při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny vestavěný blesk fotoaparátu. Pokud je blesk vyklopený do pracovní polohy, lze pořizovat snímky pouze v případě zobrazení indikace připravenosti k záblesku (⚡). Není-li zobrazena indikace připravenosti k záblesku, blesk se nabíjí; v takovém případě krátce sejměte prst z tlačítka spouště a zkuste tlačítko stisknout znovu.



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

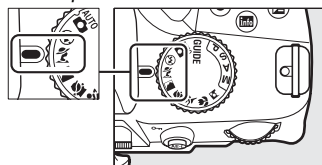


Tvůrčí fotografování (Motivové programy)

Fotoaparát nabízí množství motivových programů. Výběrem motivového programu dojde k automatické optimalizaci nastavení fotoaparátu pro vybraný motiv, což zjednodušuje tvůrčí fotografování na pouhý výběr motivového programu, určení kompozice snímku a pořízení snímku postupem popsáním na stranách 13–16.



Pomocí voliče expozičních režimů lze zvolit následující typy motivů:



Portrét



Používá se pro portréty s měkkými, přirozeně působícími odstíny pleti. Pokud se objekt nachází daleko od pozadí nebo pokud pracujete s teleobjektivem, zobrazí se pozadí změkčené, což propůjčí snímku dojem prostoru.

Krajina



Tento program je vhodný pro snímky krajin za denního světla. Vestavěný blesk a pomocné světlo AF se vypnou; abyste zamezili rozmazání snímků za nízké hladiny osvětlení, doporučuje se umístit fotoaparát na stativ.

Děti



Program vhodný pro momentky dětí. Oblečení a detaily pozadí jsou reprodukovány v živých barvách, zatímco odstíny pleti zůstávají měkké a přirozené.



Krátké časy závěrky zmrazí pohyb u dynamických sportovních snímků a zvýrazní hlavní objekt. Vestavěný blesk a pomocné světlo AF se vypnou.



Program vhodný k fotografování květů, hmyzu a jiných malých objektů zblízka (pro zaostření na velmi malé vzdálenosti lze použít makroobjektiv). Aby se zamezilo rozmazání snímků, doporučuje se použít stativ.



Tento program dosahuje přirozeného expozičního vyvážení mezi hlavním objektem a pozadím u portrétů pořizovaných za nízké hladiny osvětlení. Aby se zamezilo rozmazání snímků, doporučuje se použít stativ.

Přehrávání a mazání

Snímky se po expozici automaticky zobrazují po dobu několika sekund na monitoru. Není-li na monitoru zobrazen žádný snímek, lze zobrazit stisknutím tlačítka  poslední pořízený snímek.

Prohlížení snímků

- 1 Stiskněte tlačítko .
Na monitoru se zobrazí snímek.



- 2 Zobrazte další snímky.
Další snímky lze zobrazit stisknutím tlačítek  a  nebo otáčením příkazového voliče.

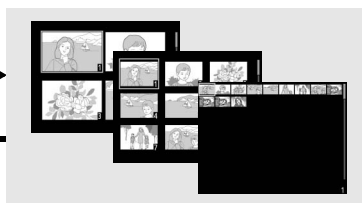


Zobrazení snímků

Chcete-li zobrazit snímky ve formě index printů se čtyřmi, devíti nebo 72 snímky (přehrávání náhledů snímků), stiskněte tlačítko  (?). Chcete-li zobrazit snímky pořízené k vybranému datu (přehrávání podle kalendáře), stiskněte v okamžiku zobrazení 72 snímků tlačítko  (?).



Přehrávání
jednotlivých snímků



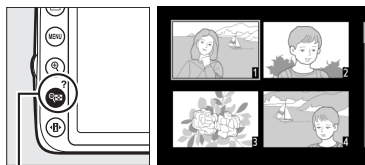
Přehrávání náhledů snímků



Přehrávání
podle kalendáře

■ Přehrávání náhledů snímků

Pomocí multifunkčního nebo příkazového voliče vybíráte snímky a stisknutím tlačítka **OK** zobrazíte vybraný snímek na celé obrazovce. Stisknutím tlačítka **Q** se sníží počet zobrazených snímků.



Tlačítko **Q** (?)

■ Přehrávání podle kalendáře

Stisknutím tlačítka **Q** (?) přepínáte mezi seznamem dat a seznamem náhledů pro vybrané datum. Pomocí multifunkčního voliče vybíráte data na seznamu dat nebo snímky na seznamu náhledů. Chcete-li se vrátit do režimu přehrávání 72 náhledů snímků, stiskněte v okamžiku umístění kurzoru do seznamu dat tlačítko **Q**.

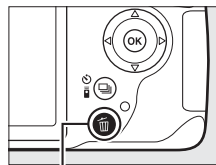
Seznam náhledů



Seznam dat

Mazání snímků

Chcete-li vymazat snímek aktuálně zobrazený v režimu přehrávání jednotlivých snímků nebo vybraný při přehrávání náhledů snímků v seznamu náhledů, stiskněte tlačítko **W**. Zobrazí se dialog pro potvrzení; opětovným stisknutím tlačítka **W** vymažete snímek a vrátíte se do režimu přehrávání (chcete-li se vrátit zpět bez vymazání snímku, stiskněte tlačítko **▶**). Jakmile jsou snímky vymazány, již je nelze obnovit.



Tlačítko **W**



Přehrávání jednotlivých snímků



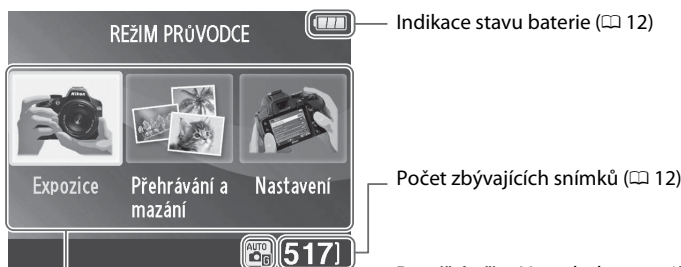
Přehrávání náhledů snímků



Přehrávání podle kalendáře (seznam náhledů snímků)

Režim průvodce

Režim průvodce nabízí přístup k množství často používaných, praktických funkcí. Při otočení voliče expozičních režimů do polohy **GUIDE** se zobrazí nejvyšší úroveň průvodce.

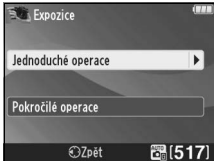
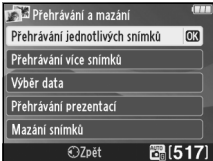
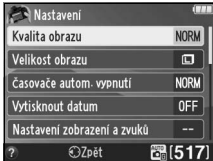


Indikace stavu baterie (12)

Počet zbývajících snímků (12)

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

Vyberte z následujících možností:

Expozice	Přehrávání a mazání	Nastavení
Pořízení snímků. 	Zobrazení a/nebo vymazání snímků. 	Změna nastavení fotoaparátu. 

Menu režimu průvodce

Chcete-li zpřístupnit tuto menu, vyberte položku **Expozice**, **Přehrávání a mazání** nebo **Nastavení** a stisknete tlačítko **OK**.



Expozice

Jednoduché operace

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

Pokročilé operace

	Změkčení pozadí	Úprava clony.
	Vysoká hloubka ostrosti	
	Zmrazení pohybu (osoby)	Volba času závěrky.
	Zmrazení pohybu (vozidla)	
	Zobrazení tekoucí vody	
	Zachycení červeně záp. slunce *	Úprava vyvážení bílé barvy pro zachycení živých barev západů slunce.
	Pořizování jasných snímků *	Úprava nastavení korekce expozice pro získání světlých (high-key) nebo tmavých (low-key) snímků.
	Tmavé snímky (low-key) *	
	Redukce rozmazání snímků	Úprava automatického nastavení citlivosti ISO pro špatně osvětlené objekty a snímky teleobjektivem.

* Ovlivňuje ostatní položky menu **Pokročilé operace**. Chcete-li obnovit výchozí nastavení, vypněte fotoaparát a znovu jej zapněte.

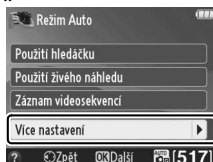
„Začít fotografovat“



Vyberte některou možnost a stisknete tlačítko **OK**.

- Použití hledáčku
- Použití živého náhledu
- Záznam videosekvencí

„Více nastavení“



Pokud je zobrazena položka **Více nastavení**, můžete ji pro pokračování k následujícím nastavením vybrat a stisknutím tlačítka **►** zobrazit následující nastavení (dostupná nastavení se liší podle vybraných možností pro fotografování):

- Nastavení blesku > Zábleskový režim
- Nastavení blesku > Korekce zábleskové expozice
- Snímací režim
- Nastavení citlivosti ISO > Citlivost ISO
- Nastavení citlivosti ISO > Automat. regulace citl. ISO
- Předvolby Picture Control
- Korekce expozice
- Vyvážení bílé barvy

■ ■ Přehrávání a mazání

Přehrávání jednotlivých snímků

Přehrávání více snímků

Výběr data

Přehrávání prezentací

Mazání snímků

■ ■ Nastavení

Kvalita obrazu

Velikost obrazu

Časovače autom. vypnutí

Vytisknout datum

Nastavení zobrazení a zvuků

Jas monitoru

Barva pozadí obraz. informací

Autom. obrazovka informací

Pípnutí

Nastavení videa

Vel. obrazu/snímání frekv.

Kvalita videa

Mikrofon

Redukce blikání obrazu

Nastavení výstupu

HDMI

Videovýstup

Přehrávaná složka

Možnosti zobraz. pro přehráv.

Tisková objednávka (DPOF)

Hodiny a jazyk (Language)

Časové pásmo a datum

Jazyk (Language)

Formátování paměťové karty

Přenos pomocí Eye-Fi*

Bez paměťové karty?

6

* K dispozici pouze tehdy, je-li vložena kompatibilní paměťová karta Eye-Fi.

Změny nastavení položek **Kvalita obrazu**, **Velikost obrazu**, **Časovače autom. vypnutí**, **Vytisknout datum**, **Přehrávaná složka**, **Možnosti zobraz. pro přehráv.**, všech položek **Nastavení zobrazení a zvuků** a všech položek **Nastavení videa** kromě položky **Redukce blikání obrazu** platí pouze pro režim průvodce a neprojevují se při použití jiných režimů fotografování.

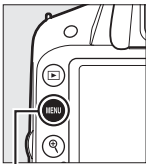
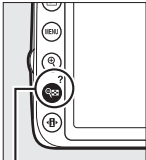


Režim průvodce

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

Použití průvodce

Během zobrazení průvodce lze provádět následující operace:

Pro	Použijte	Popis
Návrat na nejvyšší úroveň průvodce	 Tlačítko MENU	Pro zapnutí monitoru nebo návrat na nejvyšší úroveň průvodce stiskněte tlačítko MENU.
Zapnutí monitoru		
Výběr menu		Pomocí tlačítek ◀ a ▶ vyberte menu.
Výběr položek		Pro výběr položek v menu použijte tlačítka ▲ a ▼.
		Pro výběr možností na obrazovkách podobných obrazovce na obrázku vpravo použijte tlačítka ▲, ▼, ◀ a ▶.
Potvrzení výběru menu nebo položky		Výběr menu nebo položky potvrďte stisknutím tlačítka OK.
Návrat k předchozí obrazovce		Pro návrat k předchozí obrazovce stiskněte tlačítko ◀.
		Pro zrušení výběru a návrat k předchozí obrazovce z obrazovky podobné obrazovce na obrázku vpravo vyberte možnost ↶ a stiskněte tlačítko OK.
Zobrazení nápovědy	 Tlačítko ? (Nápověda)	Pokud se v levém dolním rohu monitoru zobrazuje symbol ?, lze stisknutím tlačítka ? (Nápověda) zobrazit nápovědu. Po dobu stisknutí tlačítka se zobrazuje popis aktuálně vybrané možnosti. Stisknutím tlačítek ▲ a ▼ lze procházet zobrazené informace.  Symbol ? (nápověda) 

Fotografování pro pokročilé

Snímací režimy

K dispozici jsou následující snímací režimy:

Režim	Popis
	Jednotlivé snímky: Fotoaparát při každém stisknutí tlačítka spouště pořídí jeden snímek.
	Sériové snímání: Fotoaparát při podržení tlačítka spouště ve stisknuté poloze pořizuje snímky frekvencí až 4 obr./s.
	Samospoušť: Samospoušť je vhodná pro autoportréty a pro redukci rozmazání snímků vlivem chvění fotoaparátu (□ 27).
	Dálkové ovl. se zpožděním: Ke spuštění závěrky dojde po uplynutí 2 s od stisknutí tlačítka spouště na volitelném dálkovém ovládání ML-L3 (□ 27, 64).
	Dálk. ovl. s rychlou reakcí: Ke spuštění závěrky dojde při stisknutí tlačítka spouště na volitelném dálkovém ovládání ML-L3 (□ 27, 64).
	Tichá expozice: Stejný režim jako jednotlivé snímky, s tím rozdílem, že při stisknutí tlačítka spouště až na doraz nedojde po expozici ke sklopení zrcadla zpět do spodní polohy. To umožní vhodně načasovat klapnutí způsobené sklopením zrcadla, které je zde rovněž tišší než v režimu jednotlivých snímků. Po dokončení zaostřování nezazní pípnutí a provozní zvuky fotoaparátu jsou tak v tichých prostředích potlačeny na minimum.

- 1 Stiskněte tlačítko  (☺/Ⓢ).**
Zobrazí se seznam snímacích režimů.



Tlačítko  (☺/Ⓢ)

- 2 Vyberte snímací režim.**
Vyberte snímací režim a stisknutím tlačítka  se vraťte na obrazovku informací. Můžete ihned fotografovat.



Vyrovňávací paměť

Fotoaparát je vybaven vyrovnávací pamětí pro dočasné uložení snímků, která umožňuje pokračovat ve fotografování během ukládání snímků na paměťovou kartu. Lze pořídit až 100 snímků v jedné sérii; pamatujte si však, že snímací frekvence po zaplnění vyrovnávací paměti poklesne.

Během ukládání snímků na paměťovou kartu svítí kontrolka přístupu na paměťovou kartu (□ 2). V závislosti na počtu snímků ve vyrovnávací paměti může trvat uložení snímků od několika sekund do několika minut. *Dokud kontrolka přístupu na paměťovou kartu nezhasne, nevyjímajte paměťovou kartu a nevyjímejte ani neodpojujte zdroj energie* (□ 2). Pokud vypnete fotoaparát v době přítomnosti dat ve vyrovnávací paměti, nevypne se napájení až do uložení všech snímků z vyrovnávací paměti. Dojde-li k vybití baterie v okamžiku, kdy jsou ve vyrovnávací paměti přítomné snímky, zablokuje se závěrka a snímky se uloží na paměťovou kartu.

Režim sériového snímání

Režim sériového snímání (□) nelze použít v kombinaci s vestavěným bleskem; otočte volič expozičních režimů do polohy (□ 13) nebo vypněte blesk (□ 34–36).

Velikost vyrovnávací paměti

Přibližný počet snímků, které lze při stávajícím nastavení uložit do vyrovnávací paměti, se zobrazuje v místě indikace počtu zbývajících snímků v hledáčku během stisknutí tlačítka spouště. Ilustrace zobrazuje indikaci ve chvíli, kdy ve vyrovnávací paměti zbývá místo pro přibližně 19 snímků.

Obrazovka informací

Snímací režim lze vybrat rovněž pomocí položky **Snímací režim** na obrazovce informací (□ 5).



Samospoušť a dálkové ovládání

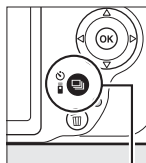
Samospoušť a volitelné dálkové ovládání ML-L3 (☐ 73) umožňují fotografovi, aby se vzdálil od fotoaparátu v době expozice snímku.

1 Upevněte fotoaparát na stativ.

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

2 Vyberte snímací režim.

Vyberte režim ☺ (samospoušť), 2s (dálkové ovládání se zpožděním) nebo 2 (dálkové ovládání s rychlou reakcí) (☐ 25; pamatujte si, že pokud není provedena žádná operace po dobu přibližně jedné minuty od aktivace režimu dálkového ovládání, vrátí se fotoaparát automaticky do režimu jednotlivých snímků, sériového snímání nebo tiché expozice).



Tlačítko ☺ (☺/2s)

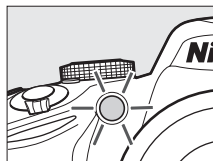


3 Vytvořte kompozici snímku.

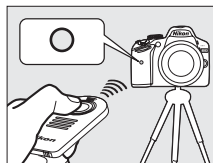
Dálkové ovládání: Zkontrolujte zaostření namáčknutím tlačítka spouště do poloviny. Při stisknutí tlačítka spouště až na doraz není pořízen žádný snímek.

4 Exponujte.

Samospoušť: Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro zaostření a potom jej stiskněte zbývajících část jeho chodu až na doraz. Kontrolka samospouště začne blikat a zazní zvuková signalizace (pípání). Dvě sekundy před expozicí snímku kontrolka přestane blikat a frekvence pípání se zrychlí. Ke spuštění závěrky dojde po uplynutí přibližně deseti sekund od spuštění samospouště.



Dálkové ovládání: Ze vzdálenosti maximálně pěti metrů zapiňte vysílač dálkového ovládání ML-L3 na kterýkoli z infračervených přijímačů na fotoaparátu (☐ 1, 2) a stiskněte tlačítko spouště na tomto dálkovém ovládání. *V režimu dálkového ovládání se zpožděním* svítí po dobu přibližně dvou sekund před expozicí snímku kontrolka samospouště. *V režimu dálkového ovládání s rychlou reakcí* blikne po expozici snímku kontrolka samospouště.



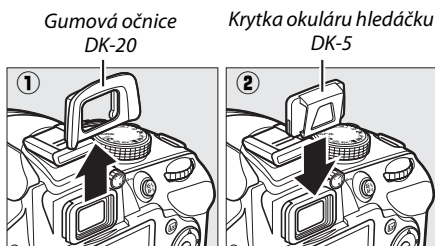
Pamatujte si, že časový spínač se nemusí spustit nebo nemusí dojít k expozici snímku v případě, kdy fotoaparát není schopen zaostřit a v dalších situacích, kdy nelze spustit závěrku. Vypnutím fotoaparátu se zruší režim samospouště a režimy dálkového ovládání a obnoví se režim jednotlivých snímků, režim sériového snímání nebo režim tiché expozice.

✓ Před použitím dálkového ovládání

Před prvním použitím dálkového ovládání sejměte průhlednou izolační fólii z baterie.

🔧 Zakryjte hledáček

Při fotografování bez přiblížení oka k hledáčku sejměte gumovou očníci DK-20 (1) a vyobrazeným způsobem nasadte na hledáček dodávanou krytku okuláru hledáčku DK-5 (2). Tím zamezíte ovlivnění expozice světlem vnikajícím do hledáčku. Při snímání očníce fotoaparát pevně držte.



✓ Použití vestavěného blesku

Před fotografováním s bleskem v režimech **P**, **S**, **A** a **M** vyklopte blesk do pracovní polohy stisknutím tlačítka  a vyčkejte zobrazení indikace  v hledáčku (☐ 4). Dojde-li k vyklopení blesku v okamžiku, kdy je aktivní režim dálkového ovládání nebo probíhá odpočítávání samospouště, fotografování se přeruší. Je-li při expozici nutný blesk, reaguje fotoaparát na tlačítko spouště na dálkovém ovládání ML-L3 až po nabití blesku. Při použití plně automatických režimů a motivových programů, kde se blesk vyklápí automaticky, je zahájeno nabíjení blesku v okamžiku aktivace režimu dálkového ovládání; jakmile je blesk nabitý, vyklopí se a odpaluje záblesky automaticky v závislosti na snímacích podmínkách.

Při použití zábleskových režimů s podporou redukce efektu červených očí pracuje v režimu dálkového ovládání s rychlou reakcí po dobu přibližně jedné sekundy před expozicí snímku světlo předblesku proti červeným očím. V režimu dálkového ovládání se zpožděním svítí po dobu dvou sekund kontrolka samospouště následovaná světlem předblesku proti červeným očím, které svítí po dobu jedné sekundy před expozicí snímku.

🔧 Viz také

Informace o době zpoždění samospouště a počtu pořízených snímků viz položka **Samospoušť** v menu nastavení (☐ 55). Informace o výběru doby, po kterou bude fotoaparát čekat na signál z dálkového ovládání, viz položka **Aktivita dálkového ovládání** v menu nastavení (☐ 55). Informace o nastavení zvukové signalizace (pípání) spouštěné při použití samospouště a dálkového ovládání viz položka **Pípnutí** v menu nastavení (☐ 55).



Zaostřování

Tato část popisuje možnosti zaostřování dostupné při fotografování s využitím hledáčku. Zaostřit lze automaticky nebo manuálně (viz část „Zaostřovací režimy“ níže) a pomocí multifunkčního voliče lze vybírat zaostřovací pole používaná při automatickém nebo manuálním zaostřování.

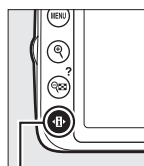
Zaostřovací režimy

K dispozici jsou následující snímací režimy. Pamatujte si, že zaostřovací režimy **AF-S** a **AF-C** jsou k dispozici pouze v expozičních režimech **P**, **S**, **A** a **M**.

Položka	Popis
AF-A Autom. volba zaostřování	Fotoaparát automaticky zvolí jednorázové zaostření pro statický objekt a kontinuální zaostřování pro objekt v pohybu. Závěrku lze spustit pouze tehdy, pokud je fotoaparát schopen zaostřit.
AF-S Jednorázové zaostření	Pro statické objekty. Zaostření se zablokuje při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny. Závěrku lze spustit pouze tehdy, pokud je fotoaparát schopen zaostřit.
AF-C Kontinuální zaostřování	Pro pohyblivé objekty. Fotoaparát trvale zaostřuje po dobu namáčknutí tlačítka spouště do poloviny. Závěrku lze spustit pouze tehdy, pokud je fotoaparát schopen zaostřit.
MF Manuální zaostřování	Zaostřete pomocí zaostřovacího kroužku objektivu.

1 Umístěte kurzor na obrazovku informací.

Nejsou-li na monitoru zobrazeny provozní informace, stiskněte tlačítko . Opětovným stisknutím tlačítka  umístěte kurzor na obrazovku informací.



Tlačítko 



Obrazovka informací

2 Zobrazte dostupné zaostřovací režimy.

Na obrazovce informací vyberte aktuální zaostřovací režim a stiskněte tlačítko .



3 Zvolte zaostřovací režim.

Vyberte zaostřovací režim a stiskněte tlačítko . Chcete-li se vrátit do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.



Prediktivní zaostřování

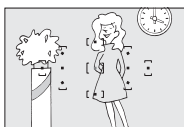
Při použití zaostřovacího režimu **AF-C** a/nebo při aktivaci kontinuálního zaostřování v režimu **AF-A** aktivuje fotoaparát prediktivní zaostřování v případě, že se fotografovaný objekt začne v okamžiku namáčknutí tlačítka spouště do poloviny pohybovat směrem k fotoaparátu. Tento režim umožňuje fotoaparátu doostřovat objekt a současně odhadovat výslednou vzdálenost, ve které se bude objekt nacházet v okamžiku expozice snímku.

Kontinuální zaostřování

V režimu **AF-C**, nebo pokud je aktivováno kontinuální zaostřování v režimu **AF-A**, dává fotoaparát větší prioritu odezvě zaostřování (má větší zaostřovací rozsah) než v režimu **AF-S**, a k expozici snímku může dojít i před zobrazením indikace zaostření.

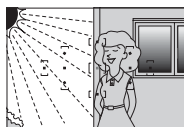
Dosažení dobrých výsledků při použití automatického zaostřování

Automatické zaostřování nemusí poskytovat dobré výsledky v níže uvedených podmínkách. Nemí-li fotoaparát za těchto podmínek schopen zaostřit, zablokuje se závěrka nebo se zobrazí indikace zaostření (●), zazní zvukový signál správného zaostření a lze provést expozici snímku i v případě, že není zaostřeno na objekt. V takových případech zaostřete manuálně nebo použijte blokování zaostření, následně zaostřete na jiný objekt ve stejné vzdálenosti a potom změňte kompozici snímku na původně požadovanou.



Mezi objektem a pozadím není žádný nebo jen nepatrný kontrast.

Příklad: Objekt stejné barvy jako pozadí.



Zaostřovací pole obsahuje oblasti s velkými rozdíly jasů.

Příklad: Objekt umístěný z poloviny ve stínu.



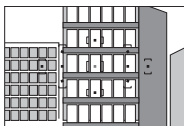
Zaostřovací pole obsahuje objekty v různých vzdálenostech od fotoaparátu.

Příklad: Objekt uvnitř klece.



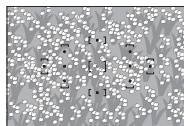
Objekty v pozadí se jeví větší než fotografovaný objekt.

Příklad: Budova v obrazovém poli za objektem.



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 či objekty s nedostatečnými rozdíly jasů.



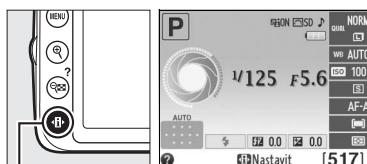
Režimy činnosti zaostřovacích polí

Určují způsob výběru zaostřovacích polí pro automatické zaostřování. Pamatujte si, že režimy **[AF-ON] (Dynam. volba zaostřov. polí)** a **[3D] (3D sledování obj. (11 polí))** nejsou dostupné při použití zaostřovacího režimu AF-S.

Položka	Popis
[AF-ON] Jednotlivá zaostřovací pole	Uživatel vybírá zaostřovací pole pomocí multifunkčního voliče; fotoaparát zaostřuje pouze na objekt ve vybraném zaostřovacím poli. Použijte pro statické objekty.
[AF-ON] Dynam. volba zaostřov. polí	Při použití zaostřovacích režimů AF-A a AF-C (☐ 29) vybírá uživatel zaostřovací pole pomocí multifunkčního voliče, pokud však zaostřovaný objekt krátkodobě opustí oblast vybraného zaostřovacího pole, zaostří fotoaparát na základě informací z okolních zaostřovacích polí. Použijte pro objekty s nepředvídatelným pohybem.
[3D] 3D sledování obj. (11 polí)	Při použití zaostřovacích režimů AF-A a AF-C (☐ 29) vybírá uživatel zaostřovací pole pomocí multifunkčního voliče. Pokud se objekt po zaostření pohne, použije fotoaparát 3D sledování objektu, vybere nové zaostřovací pole a udržuje zaostření objektu po dobu namáčknutí tlačítka spouště do poloviny. Pokud objekt opustí zorné pole hledáčku, sejmete prst z tlačítka spouště a vytvoříte novou kompozici snímku s objektem ve vybraném zaostřovacím poli.
[AF-ON] Aut. volba zaostř. polí	Fotoaparát automaticky rozpozná objekt a zvolí zaostřovací pole.

1 Umístěte kurzor na obrazovku informací.

Nejsou-li na monitoru zobrazeny provozní informace, stiskněte tlačítko **[INFO]**. Opětovným stisknutím tlačítka **[INFO]** umístěte kurzor na obrazovku informací.



Tlačítko **[INFO]**

Obrazovka informací

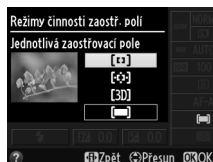
2 Zobrazte dostupné režimy činnosti zaostřovacích polí.

Na obrazovce informací vyberte aktuální režim činnosti zaostřovacích polí a stiskněte tlačítko **[OK]**.



3 Zvolte režim činnosti zaostřovacích polí.

Vyberte jednu z následujících možností a stiskněte tlačítko **[OK]**. Chcete-li se vrátit do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.



Kvalita a velikost obrazu

Kvalita a velikost obrazu společně určují, jaké množství místa na paměťové kartě zabere každý snímek. Větší snímky s vyšší kvalitou obrazu lze tisknout ve větších formátech, avšak vyžadují větší množství paměti, což znamená, že se takovýchto snímků vejde na paměťovou kartu menší počet.

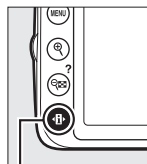
Kvalita obrazu

Určuje formát souboru a kompresní poměr (kvalitu obrazu).

Položka	Typ souboru	Popis
NEF (RAW) + JPEG Jemný	NEF/JPEG	Fotoaparát uloží dva snímky: jeden ve formátu NEF (RAW) a jeden ve formátu JPEG Jemný.
NEF (RAW)	NEF	12bitová nezpracovaná data RAW z obrazového snímače jsou přímo ukládána na paměťovou kartu. Po skončení fotografování lze u těchto snímků následně upravovat parametry, jako je například vyvážení bílé barvy nebo kontrast.
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.

Nejsou-li na monitoru zobrazeny provozní informace, stiskněte tlačítko . Opětovným stisknutím tlačítka  umístěte kurzor na obrazovku informací.



Tlačítko 



Obrazovka informací

2 Zobrazte dostupná nastavení kvality obrazu.

Na obrazovce informací vyberte aktuální kvalitu obrazu a stiskněte tlačítko .



3 Vyberte typ souboru.

Vyberte požadovanou možnost a stiskněte tlačítko . Chcete-li se vrátit do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.



Velikost obrazu

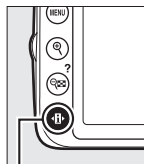
Velikost obrazu je udávána v pixelech. Vyberte z následujících možností:

Velikost obrazu	Velikost (v pixelech)	Velikost výtisků (cm) *
 Velký (L)	6 016 × 4 000	50,9 × 33,9
 Střední (M)	4 512 × 3 000	38,2 × 25,4
 Malý (S)	3 008 × 2 000	25,5 × 16,9

* Přibližná velikost výtisků při 300 dpi. Velikosti výtisků v palcích odpovídají velikosti obrazu v pixelech dělené rozlišením tiskárny v bodech na palec (dpi; 1 palec = přibližně 2,54 cm).

1 Umístěte kurzor na obrazovku informací.

Nejsou-li na monitoru zobrazeny provozní informace, stiskněte tlačítko . Opětovným stisknutím tlačítka  umístěte kurzor na obrazovku informací.



Tlačítko 



Obrazovka informací

2 Zobrazte dostupné velikosti obrazu.

Na obrazovce informací vyberte aktuální velikost obrazu a stiskněte tlačítko .



3 Vyberte velikost obrazu.

Vyberte požadovanou možnost a stiskněte tlačítko . Chcete-li se vrátit do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.



Názvy souborů

Snímky jsou ukládány jako obrazové soubory s názvy ve formě „DSC_####.xxx“, kde #### je čtyřmístné číslo mezi 0001 a 9999 přiřazované automaticky ve vzrůstajícím pořadí fotoaparátem a xxx je jedna z následujících tříznakových přípon: „NEF“ pro snímky NEF, „JPG“ pro snímky JPEG a „MOV“ pro videosekvence. Snímky NEF a JPEG zaznamenané při nastavení **NEF (RAW) + JPEG** **Jemný** mají stejný název souboru, ale odlišnou příponu.

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 Vyberte zábleskový režim (35).

2 Pořídte snímky.

Při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny se vyklopí blesk do pracovní polohy a při expozici snímku dojde k odpálení záblesku. *Pokud nedojde k automatickému vyklopení blesku, NEPOKOUŠEJTE SE jej vyklopit rukou. Nedodržení tohoto upozornění může vést k poškození blesku.*



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

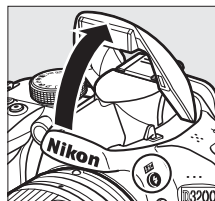
1 Vyklopte blesk.

Stisknutím tlačítka  () vyklopte blesk.

2 Vyberte zábleskový režim (35).

3 Pořídte snímky.

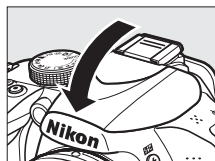
K odpálení záblesku dojde při každé expozici snímku.



Tlačítko  ()

Sklopení vestavěného blesku do transportní polohy

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



Zábleskové režimy

Dostupné zábleskové režimy se mění v závislosti na expozičním režimu:

AUTO,  ,  , 			
 AUTO	Automatická aktivace blesku	 AUTO SLOW	Aut. aktiv. blesku + syn. s dlouhými časy + redukce efektu červených očí
  AUTO	Automatická aktivace blesku + redukce efektu červených očí	 SLOW	Automatická aktivace blesku včetně synchronizace s dlouhými časy závěrky
 (off)	Vypnutý blesk	 (off)	Vypnutý blesk
P, A		S, M	
	Doplňkový záblesk		Doplňkový záblesk
 	Redukce efektu červených očí	 	Redukce efektu červených očí
  SLOW	Synchronizace s dlouhými časy + redukce efektu červených očí	 REAR	Synchronizace na druhou lamelu
 SLOW	Synchronizace s dlouhými časy		
 REAR *	Synchronizace na druhou lamelu + synchronizace s dlouhými časy		

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

1 Umístěte kurzor na obrazovku informací.

Nejsou-li na monitoru zobrazeny provozní informace, stiskněte tlačítko . Opětovným stisknutím tlačítka  umístěte kurzor na obrazovku informací.

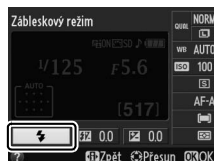


Tlačítko 

Obrazovka informací

2 Zobrazte dostupné zábleskové režimy.

Na obrazovce informací vyberte aktuální zábleskový režim a stiskněte tlačítko .



3 Vyberte zábleskový režim.

Vyberte požadovanou možnost a stiskněte tlačítko .

Chcete-li se vrátit do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.



Zábleskové režimy

U zábleskových režimů uvedených na předchozí stránce může být kombinováno jedno nebo více následujících nastavení indikovaných symbolem zábleskového režimu:

- **AUTO (automatická aktivace blesku):** Pokud je osvětlení nedostatečné nebo se objekt nachází v protisvětle, dojde v případě potřeby při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny k automatickému vyklopení blesku do pracovní polohy a k odpálení záblesku při expozici.
-  (**redukce efektu červených očí**): Použijte pro portréty. Před odpálením hlavního záblesku se rozsvítí světlo předblesku proti červeným očím a potlačí výskyt „červených očí“ na snímcích.
-  (**vypnuto**): K odpálení záblesku nedojde v případě nedostatečného osvětlení ani v případě objektů v protisvětle.
- **SLOW (synchronizace s dlouhými časy):** Časy závěrky se automaticky prodlužují z důvodu správného zachycení expozice pozadí snímku v noci nebo za nízké hladiny osvětlení. Tento režim použijte v případě, kdy chcete, aby bylo správně exponované pozadí součástí portrétních snímků.
- **REAR (synchronizace na druhou lamelu):** K odpálení záblesku dojde těsně před zavřením závěrky. Výsledkem je zachycení světelných stop pohyblivých objektů s vlastním zdrojem světla správně ve směru pohybu objektu (níže vpravo). Pokud se tento symbol nezobrazuje, dojde k odpálení záblesku v okamžiku otevření závěrky (synchronizace na první lamelu; tato synchronizace vede k zobrazení pohyblivých objektů s vlastním zdrojem světla způsobem uvedeným na obrázku vlevo).



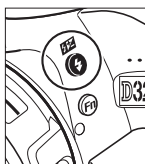
Synchronizace na první lamelu



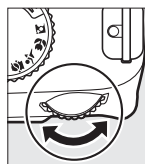
Synchronizace na druhou lamelu

Výběr zábleskového režimu

Zábleskový režim lze vybrat rovněž stisknutím tlačítka  (B2) a otáčením příkazového voliče (v režimech P, S, A a M vyklopte před výběrem zábleskového režimu tlačítkem  blesk do pracovní polohy).



Tlačítko  (B2)



Příkazový volič



Obrázovka informací

Vestavěný blesk

Informace o objektivě kompatibilních s vestavěným bleskem viz *Návod k použití*. Abyste zamezili vinětaci, sejměte sluneční clonu objektivu. Nejkratší pracovní vzdálenost blesku je 0,6 m a blesk nelze používat v makrorozsohu příslušně vybavených objektivů se zoomem.

Po expozici několika snímků s bleskem za sebou může dojít ke krátkodobému zablokování závěrky z důvodu ochrany výbojky blesku. Blesk lze znovu použít po krátké prodlevě.

Časy závěrky dostupné pro vestavěný blesk

Při použití vestavěného blesku je dostupný rozsah časů závěrky omezen následujícím způsobem:

Režim	Čas závěrky
AUTO,  ,  , P, A	$1/200$ – $1/60$ s
	$1/200$ – $1/30$ s
	$1/200$ –1 s

Režim	Čas závěrky
S	$1/200$ –30 s
M	$1/200$ –30 s, Bulb

Při použití zábleskových režimů synchronizace s dlouhými časy, synchronizace na druhou lamelu včetně synchronizace s dlouhými časy a dále synchronizace s dlouhými časy včetně redukce efektu červených očí jsou k dispozici časy závěrky až do 30 s.



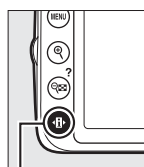
Citlivost ISO

„Citlivost ISO“ je digitálním ekvivalentem citlivosti filmu. Čím vyšší je citlivost ISO, tím méně světla je třeba pro expozici a tím kratší časy závěrky nebo větší zaclonění lze použít. Snímky pořízené při vyšších citlivostech však vykazují vyšší úroveň obrazového šumu (náhodně rozmístěných jasných pixelů, závoje nebo proužků; úroveň šumu je patrná zejména při použití citlivosti Hi 1, která je ekvivalentní hodnotě ISO 12 800). Výběr možnosti **Automaticky** umožňuje fotoaparátu nastavovat citlivost ISO automaticky v závislosti na světelných podmínkách.

Režim	Citlivost ISO
	Automaticky
P, S, A, M	100–6 400 v krocích po 1 EV; Hi 1
Další expoziční režimy	Automaticky; 100–6 400 v krocích po 1 EV; Hi 1

1 Umístěte kurzor na obrazovku informací.

Nejsou-li na monitoru zobrazeny provozní informace, stiskněte tlačítko . Opětovným stisknutím tlačítka umístěte kurzor na obrazovku informací.



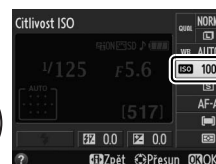
Tlačítko



Obrazovka informací

2 Zobrazte dostupná nastavení citlivosti ISO.

Na obrazovce informací vyberte aktuální citlivost ISO a stiskněte tlačítko .



3 Vyberte citlivost ISO.

Vyberte požadovanou možnost a stiskněte tlačítko . Chcete-li se vrátit do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.





Režimy P, S, A a M

Režimy **P**, **S**, **A** a **M** nabízejí různý stupeň kontroly nad nastavením času závěrky a clony. Podrobné informace o jednotlivých režimech viz *Návod k použití*.



Režim P (Programová automatika)

V tomto režimu fotoaparát automaticky nastavuje čas závěrky a clonu pro dosažení optimální expozice ve většině situací. Tento režim se doporučuje pro momentky a další situace, kdy chcete ponechat nastavení času závěrky a clony na fotoaparátu.

Uživatel může otáčením příkazového voliče vybírat různé kombinace času závěrky a clony pro dosažení optimální expozice.



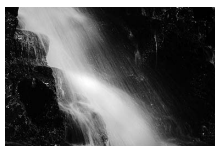
Příkazový volič

Čas závěrky a clona

Stejnou expozici lze dosáhnout pomocí různých kombinací času závěrky a clony. Krátké časy závěrky a malá zaclonění zmrazí pohyblivé objekty a změkčí detaily v pozadí, zatímco dlouhé časy závěrky a velká zaclonění rozmazou pohyblivé objekty a zobrazí ostře detaily v pozadí.



Krátký čas závěrky
(1/1 600 s)



Dlouhý čas závěrky
(1 s)



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

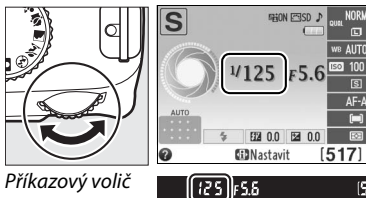


Velké zaclonění (f/22)

Režim S (Clonová automatika)

V režimu clonové automatiky volíte časy závěrky a fotoaparát automaticky nastavuje hodnoty clony pro dosažení optimální expozice. Chcete-li navodit atmosféru pohybu rozmazáním pohyblivých objektů, použijte dlouhé časy závěrky, chcete-li naopak „zmrazit“ pohyb, použijte krátké časy závěrky.

Čas závěrky se nastavuje otáčením příkazového voliče.

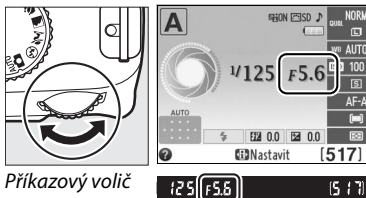


Příkazový volič

Režim A (Časová automatika)

V režimu časové automatiky nastavujete clonu a fotoaparát automaticky nastavuje čas závěrky pro dosažení optimální expozice. Malá zaclonění (nízká clonová čísla) zmenšují hloubku ostrosti, což vede k rozmazání objektů před a za hlavním objektem. Velká zaclonění (vysoká clonová čísla) zvětšují hloubku ostrosti a zobrazují ostře detaily v popředí i pozadí snímku. Menší hloubky ostrosti se obvykle používají u portrétů z důvodu rozmazání detailů v pozadí, větší hloubky ostrosti se používají u snímků krajin pro ostré zobrazení celé fotografované scény.

Clona se nastavuje otáčením příkazového voliče (lze nastavit hodnoty v rozmezí clonového rozsahu použitého objektivu).



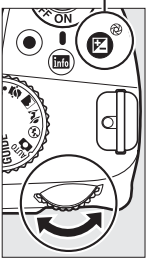
Příkazový volič

Režim M (Manuální expoziční režim)

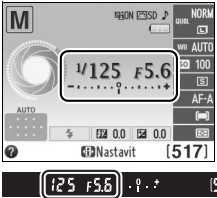
V manuálním expozičním režimu nastavujete manuálně čas závěrky i clonu. Pro dlouhé expozice ohňostrojí nebo noční oblohy jsou k dispozici časy závěrky „Bulb“ a „Time“.

Čas závěrky se nastavuje otáčením příkazového voliče, clona se nastavuje stisknutím tlačítka  a otáčením příkazového voliče (dostupné hodnoty clony se mění v závislosti na použitém objektivu).

Tlačítko 



Příkazový volič



Indikace expozice

Pokud je nasazený objektiv s vestavěným CPU a vybraný jiný čas závěrky než „Bulb“ nebo „Time“, zobrazuje indikace expozice v hledáčku a na obrazovce informaci, zda bude snímek při aktuálním nastavení pod- nebo přeexponovaný (ilustrace níže zobrazuje indikaci v hledáčku). Dojde-li k překročení limitů systému měření expozice, začne indikace blikat.

Optimální expozice	Podexponováno o 1/3 EV	Přeexponováno o více než 2 EV
		

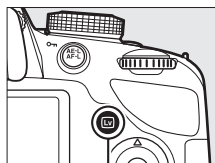
Živý náhled

Vytvoření kompozice snímků na monitoru

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

1 Stiskněte tlačítko .

Zrcadlo fotoaparátu se sklopí do horní polohy a na monitoru fotoaparátu se zobrazí aktuální záběr objektivu. Objekt nelze nadále pozorovat v hledáčku.



Tlačítko 

2 Umístěte zaostřovací pole.

Způsobem popsaným na straně 44 umístěte zaostřovací pole na fotografovaný objekt.



Zaostřovací pole

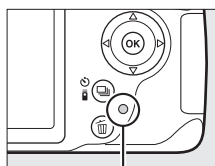
3 Zaostřete.

Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Během zaostřování bliká zaostřovací pole zeleně. Pokud je fotoaparát schopen zaostřit, zaostřovací pole se zobrazí zeleně; pokud fotoaparát není schopen zaostřit, bliká zaostřovací pole červeně (snímky lze pořizovat i v případech, kdy zaostřovací pole bliká červeně; před fotografováním zkontrolujte zaostření na monitoru). S výjimkou režimů  a  lze stisknutím tlačítka  aktivovat expoziční paměť.



4 Exponujte.

Stiskněte tlačítko spouště zbývající část jeho chodu až na doraz. Vypne se monitor a během záznamu snímku bliká kontrolka přístupu na paměťovou kartu. Až do dokončení záznamu nevyjímajte baterii ani paměťovou kartu, resp. neodpojujte volitelný síťový zdroj. Po dokončení fotografování se pořízený snímek zobrazí na několik sekund na monitoru (resp. se zobrazuje až do namáčknutí tlačítka spouště do poloviny). Fotoaparát se poté vrátí do režimu živého náhledu. Chcete-li se vrátit zpět, stiskněte tlačítko .



Kontrolka přístupu na paměťovou kartu

Zaostřování v režimu živého náhledu

Pomocí níže uvedených kroků vyberte zaostřovací režim, režim činnosti zaostřovacích polí a umístěte zaostřovací pole.

■ Výběr zaostřovacího režimu

V režimu živého náhledu jsou k dispozici následující režimy zaostřování:

Položka	Popis
AF-S Jednorázové zaostření	Pro statické objekty. Zaostření se zablokuje při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny.
AF-F Nepřetržité zaostřování	Pro pohyblivé objekty. Fotoaparát nepřetržitě zaostřuje až do stisknutí tlačítka spouště. Zaostření se zablokuje při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny.
MF Manuální zaostřování	Manuální zaostřování.

- Umístěte kurzor na obrazovku informací.**
Pomocí tlačítka  umístěte kurzor na obrazovku informací.



- Zobrazte možnosti zaostřování.**
Na obrazovce informací vyberte aktuální zaostřovací režim a stiskněte tlačítko .



- Zvolte požadovanou možnost zaostřování.**
Vyberte požadovanou možnost a stiskněte tlačítko . Chcete-li se vrátit do režimu živého náhledu, stiskněte tlačítko .

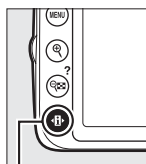


■ Výběr režimu činnosti zaostřovacích polí

Ve všech režimech s výjimkou režimů  a  lze v režimu živého náhledu vybírat následující režimy činnosti zaostřovacích polí:

Režim	Popis
 Zaostřování s detekcí tváří	Fotoaparát automaticky rozpoznává a zaostřuje portrétované objekty. Použijte pro portréty.
 Velkoplošná zaostřov. pole	Použijte pro fotografování krajin a dalších neportrétních objektů z ruky. Zaostřovací pole vyberte pomocí multifunkčního voliče.
 Standardní zaostřov. pole	Použijte pro cílené zaostření vybraného místa v záběru. Doporučuje se použít stativ.
 Sledování objektu	Použijte pro sledování objektu pohybujícího se v záběru.

- Umístěte kurzor na obrazovku informací.**
Pomocí tlačítka  umístěte kurzor na obrazovku informací.



Tlačítko .



- Zobrazte režimy činnosti zaostřovacích polí.**
Na obrazovce informací vyberte aktuální režim činnosti zaostřovacích polí a stiskněte tlačítko .



- Zvolte režim činnosti zaostřovacích polí.**
Vyberte požadovanou možnost a stiskněte tlačítko . Chcete-li se vrátit do režimu živého náhledu, stiskněte tlačítko .



■ Výběr zaostřovacího pole

Metoda výběru zaostřovacích polí pro automatické zaostřování se mění v závislosti na vybraném režimu činnosti zaostřovacích polí (□ 43).

[AF-ON] (zaostřování s detekcí tváří): Jakmile fotoaparát rozpozná portrétovaný objekt, zobrazí okolo tváře tohoto objektu dvojitý žlutý rámeček (je-li rozpoznáno více tváří – maximálně 35 – zaostří fotoaparát na nejbližší objekt; chcete-li vybrat jiný objekt, použijte multifunkční volič). Není-li fotoaparát schopen nadále rozpoznat objekt (například v důsledku toho, že se objekt odvrátil tváří směrem mimo fotoaparát), přestane se žlutý rámeček zobrazovat.

[MODE]/[OK] (velkoplošná a standardní zaostřovací pole): Pomocí multifunkčního voliče umístíte zaostřovací pole do libovolné části obrazového pole nebo stisknete tlačítko **[OK]** pro nastavení zaostřovacího pole doprostřed obrazového pole.

[AF-ON] (sledování objektu): Umístíte zaostřovací pole na vybraný objekt a stisknete tlačítko **[OK]**. Zaostřovací pole sleduje vybraný objekt při jeho pohybu v záběru. Chcete-li ukončit sledování objektu, stisknete tlačítko **[OK]**.



Zaostřovací pole



Zaostřovací pole



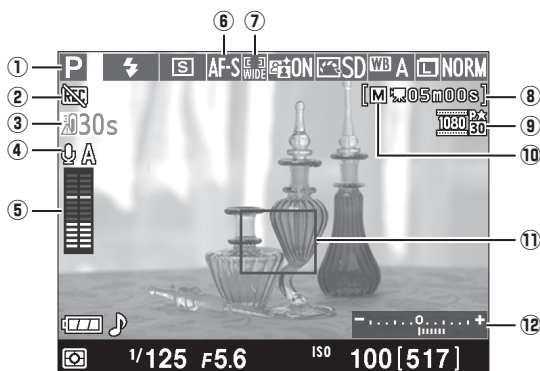
Zaostřovací pole



✓ Sledování objektu

Fotoaparát nemusí být schopen sledovat objekty, pokud se pohybují vysokou rychlostí, opustí obrazové pole nebo jsou zakryty jinými objekty, mění viditelně svou velikost, barvu nebo jas, jsou příliš malé, příliš velké, příliš jasné, příliš tmavé, případně mají podobnou barvu nebo jas jako pozadí.

■ Zobrazení v režimu živého náhledu

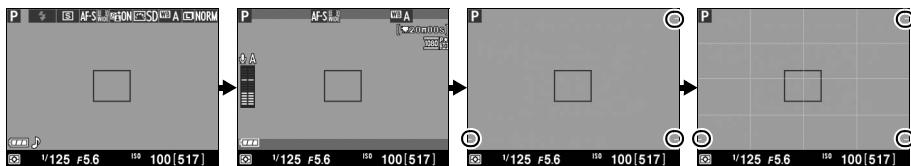


Položka	Popis	
① Expoziční režim	Expoziční režim aktuálně nastavený pomocí voliče expozičních režimů.	13, 17, 38
② Symbol „Žádná videosekvence“	Ukazuje, že nelze zaznamenávat videosekvence.	49
③ Zbývajíc čas	Čas zbývajíc do automatického ukončení živého náhledu. Zobrazuje se v případě, že zbývá 30 s nebo méně do ukončení živého náhledu.	47, 52
④ Citlivost mikrofonu	Citlivost mikrofonu pro záznam videosekvencí.	51
⑤ Hlasitost zvuku	Úroveň hlasitosti zvuku při záznamu zvuku. Je-li úroveň hlasitosti příliš vysoká, zobrazuje se červeně; upravte odpovídajícím způsobem nastavení citlivosti mikrofonu. Použijete-li volitelný mikrofon ME-1 nebo jiný stereofonní mikrofon, zobrazí se samostatné indikace levého (L) a pravého (R) kanálu.	51
⑥ Zaostřovací režim	Aktuální zaostřovací režim.	42
⑦ Režim činnosti zaostřovacích polí	Aktuální režim činnosti zaostřovacích polí.	43
⑧ Zbývajíc čas (režim videosekvencí)	Zbývajíc doba záznamu v režimu videosekvencí.	49
⑨ Velikost obrazu videosekvence	Velikost obrazu u videosekvencí zaznamenaných v režimu videosekvencí.	51
⑩ Indikace manuálního nastavení videosekvence	Zobrazuje se při použití možnosti Zapnuto v položce Manuální nastavení videa v režimu M .	51
⑪ Zaostřovací pole	Aktuální zaostřovací pole. Zobrazení se liší v závislosti na nastaveném režimu činnosti zaostřovacích polí (43).	44
⑫ Indikace expozice	Tato indikace zobrazuje případnou pod- nebo přeexpozici při aktuálním nastavení (pouze režim M).	40

Možnosti zobrazení v živém náhledu/při záznamu videosekvence

Stisknutím tlačítka  se přepínají v nekonečné smyčce možnosti zobrazení níže vyobrazeným způsobem.

Zakroužkovaná místa zobrazují okraje výřezu vymezující obrazové pole videosekvencí



Zobrazené fotografické indikace

Zobrazené indikace pro videosekvence (49)*

Skruté indikace*

Pomocná mřížka*

* Při záznamu videosekvencí se v případě nastavení jiné velikosti obrazu než 640 × 424 v položce **Nastavení videa > Vel. obrazu/snímání frekv.** (45) v menu fotografování zobrazuje výřez zaznamenaného obrazové pole (oblasti vně aktuálního výřezu se při zobrazení indikací pro videosekvence zobrazují šedě).

Automatická volba motivových programů

Pokud je v režimech  a  vybrán režim živého náhledu, pak fotoaparát v případě, že je aktivní automatické zaostřování, automaticky analyzuje fotografovaný objekt a vybírá odpovídající expoziční režim. Vybraný režim se zobrazí na monitoru (45).

	Portrét	Portréty osob
	Krajina	Snímky krajin a měst
	Makro	Objekty blízko fotoaparátu
	Noční portrét	Portréty na tmavém pozadí
	Režim Auto	Objekty vhodné pro režimy  a  a objekty nespádající do žádné z výše uvedených kategorií
	Auto (vypnutý blesk)	

Expozice

V závislosti na fotografovaném motivu se může výsledná expozice lišit od expozice, které by se dosáhlo bez použití režimu živého náhledu. Měření expozice v režimu živého náhledu je upravováno tak, aby vyhovovalo zobrazení režimu živého náhledu a produkovalo snímky s expozicí blízkou obrazu, který lze pozorovat na monitoru. V režimech **P**, **S** a **A** lze upravovat expozici o ±5 EV v krocích po 1/3 EV. Pamatujte si, že účinky nastavení nad +3 EV a pod -3 EV nelze posuzovat na monitoru.

✓ **Fotografování v režimu živého náhledu**

Abyste zabránili ovlivnění měření expozice světlem vnikajícím do hledáčku, sejměte gumovou očníci a před fotografováním zakryjte hledáček dodávanou krytkou okuláru hledáčku DK-5 (☐ 28).

V případě horizontálního panorámování a v případě rychlého pohybu objektu napříč záběrem se může na monitoru zobrazit zkreslený obraz, který však není zaznamenán na výsledném snímku. Jasné zdroje světla mohou během panorámování fotoaparátu zanechávat paobrazy. Rovněž se mohou vyskytnout jasné body. Blikání obrazu a proužkování viditelné na monitoru při osvětlení pomocí zářivkového světla či rtuťových nebo sodíkových výbojek lze potlačit pomocí položky **Redukce blikání obrazu** (☐ 55), přesto se však tyto jevy mohou při použití některých časů závěrky zaznamenat na výsledných snímcích. Při fotografování v režimu živého náhledu nemiřte fotoaparátem do slunce ani do jiných silných zdrojů světla. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození vnitřních obvodů fotoaparátu.

Režim živého náhledu se automaticky ukončí při sejmutí objektivu, při otočení voliče expozičních režimů do polohy **GUIDE** nebo při otočení voliče expozičních režimů z polohy **GUIDE** na jiné nastavení.

Aby nedošlo k poškození vnitřních obvodů fotoaparátu, může se režim živého náhledu automaticky ukončit; nepoužíváte-li fotoaparát, ukončíte režim živého náhledu. Pamatujte si, že v následujících případech se může zvýšit teplota vnitřních obvodů fotoaparátu a může dojít k nárůstu obrazového šumu (jasných bodů, náhodně rozmístěných jasných pixelů nebo závoje; fotoaparát se může rovněž znatelně zahřát, ale to není známkou závady):

- Vysoká teplota okolí
- Dlouhodobé používání fotoaparátu v režimu živého náhledu a/nebo v režimu záznamu videosekvencí
- Dlouhodobé používání fotoaparátu v režimu sériového snímání

Nespustí-li se při stisknutí tlačítka  živý náhled, vyčkejte před opětovným pokusem o jeho aktivaci ochlazení vnitřních obvodů fotoaparátu.

✓ **Zobrazení odpočítávání**

Posledních 30 s před automatickým ukončením živého náhledu se zobrazuje odpočítávání (☐ 45; časovač se zbarví červeně 5 s před doběhnutím časového spínače automatického vypnutí, nebo v případě ukončování živého náhledu z důvodu ochrany vnitřních obvodů fotoaparátu). V závislosti na snímacích podmínkách se může časovač zobrazit ihned po aktivaci živého náhledu. Pamatujte si, že i když se odpočítávání nezobrazuje na obrazovce informací nebo během přehrávání, dojde k automatickému ukončení režimu živého náhledu po doběhnutí časového spínače.

Použití automatického zaostřování v režimu živého náhledu

Automatické zaostřování je v režimu živého náhledu pomalejší a v jeho průběhu se může zvyšovat a snižovat jas obrazu na monitoru. Fotoaparát nemusí být schopen zaostřit v následujících situacích:

- Objekt obsahuje linie rovnoběžné s delší stranou obrazu
- Objekt je málo kontrastní
- Objekt v zaostřovacím poli obsahuje oblasti s velkými rozdíly jasů; objekt je osvětlen bodově, případně neonovou reklamou nebo jiným zdrojem světla, které mění svůj jas
- Při osvětlení rtuťovými nebo sodíkovými výbojkami, zářivkami či jiným podobným typem světla, kdy se vyskytuje blikání obrazu nebo proužkování
- 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.

Záznam a zobrazení videosekvencí

Záznam videosekvencí

Videosekvence lze zaznamenávat v režimu živého náhledu.

1 Stiskněte tlačítko .

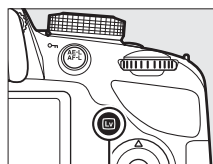
Zrcadlo se sklopí do horní polohy a aktuální záběr objektivu se namísto v hledáčku zobrazí na monitoru.

Symbol

Symbol  (45) značí, že nelze zaznamenávat videosekvence.

Před zahájením záznamu

Před zahájením záznamu v režimu **A** nebo **M** nastavte clonu.



Tlačítko Lv

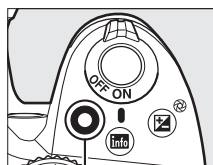
2 Zaostřete.

Určete kompozici úvodního záběru a zaostřete způsobem popsaným v krocích 2 a 3 části „Vytvoření kompozice snímků na monitoru“ (41; viz také „Zaostřování v režimu živého náhledu“ na stranách 42–44). Počet objektů, které lze rozpoznat v režimu zaostřování s detekcí tváří, se v režimu živého náhledu pro videosekvence snižuje.



3 Spusťte záznam.

Stisknutím tlačítka záznamu videosekvence zahajete natáčení. Na monitoru se zobrazí indikace natáčení a dostupná doba záznamu. S výjimkou režimů  a  lze stisknutím tlačítka  (O-M) aktivovat expoziční paměť nebo (v režimech **P**, **S** a **A**) upravit expozici v rozmezí ± 3 EV v krocích po $\frac{1}{3}$ EV pomocí korekce expozice (pamatujte si, že v závislosti na jasu objektu nemusí mít provedená změna expozice žádný viditelný účinek).



Tlačítko záznamu videosekvence

Indikace záznamu



Zbývajcí čas

4 Ukončete záznam.

Opětovným stisknutím tlačítka záznamu videosekvence ukončete záznam. Záznam se ukončí automaticky po dosažení maximální délky záznamu, zaplnění paměťové karty, volbě jiného režimu nebo sejmutí objektivu.

Pořizování snímků během zaznamenávání videosekvence

Chcete-li ukončit záznam videosekvence, pořídít snímek a vrátit se do režimu živého náhledu, stiskněte tlačítko spouště až na doraz a držte jej v této poloze až do spuštění závěrky.

Maximální délka

Velikost každého souboru videosekvence může být až 4 GB a jeho délka až 20 minut; v závislosti na rychlosti zápisu paměťové karty však může záznam skončit ještě před dosažením této délky (□ 64).

Záznam videosekvencí

Na monitoru a výsledných videosekvencích se mohou při použití zářivkového osvětlení, osvětlení pomocí rtuťových nebo sodíkových výbojek, při horizontálním panoramování či rychlém pohybu objektu napříč záběrem zobrazit proužky či blikající nebo zkreslený obraz (blikání a proužkování lze potlačit pomocí funkce **Redukce blikání obrazu**; □ 55). Jasné zdroje světla mohou během panoramování fotoaparátu zanechávat paobrazy. Mohou se také objevit zubaté obrysy, falešné barvy, moaré a světlé skvrny. Pokud je objekt krátce osvětlen bleskem nebo jiným silným zdrojem světla s krátkou dobou svícení, mohou se v některých částech obrazového pole vyskytnout světlé proužky. Během záznamu videosekvencí nemířte fotoaparátem do slunce ani do jiných silných zdrojů světla. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození vnitřních obvodů fotoaparátu.

Fotoaparát ukládá obraz i zvuk; během natáčení proto nezakrývejte mikrofon na přední straně fotoaparátu. Pamatujte si, že vestavěný mikrofon může zachytit zvuky objektivu vydávané během automatického zaostřování a činnosti redukce vibrací.

Během záznamu videosekvence nelze použít blesk.

Aby nedošlo k poškození vnitřních obvodů fotoaparátu, může se režim živého náhledu automaticky ukončit; nepoužíváte-li fotoaparát, ukončete režim živého náhledu. Pamatujte si, že v následujících případech se může zvýšit teplota vnitřních obvodů fotoaparátu a může dojít k nárůstu obrazového šumu (jasných bodů, náhodně rozmístěných jasných pixelů nebo závoje; fotoaparát se může rovněž znatelně zahřát, ale to není známkou závady):

- Vysoká teplota okolí
- Dlouhodobé používání fotoaparátu v režimu živého náhledu a/nebo v režimu záznamu videosekvencí
- Dlouhodobé používání fotoaparátu v režimu sériového snímání

Nespustí-li se při stisknutí tlačítka □ živý náhled, vyčkejte před opětovným pokusem o jeho aktivaci, než se vnitřní obvody fotoaparátu ochladí.

Bez ohledu na vybranou metodu měření expozice se použije měření Matrix. Není-li vybrána možnost **Zapnuto** v poloze **Manuální nastavení videa** (□ 51) a fotoaparát se nenachází v režimu **M**, jsou nastavení času závěrky a citlivosti ISO upravována automaticky.

Viz také

Informace o nastavení indikací zobrazovaných v režimu živého náhledu viz strana 45. Informace o výběru zaostřovacích režimů a režimů činnosti zaostřovacích polí viz strana 42 a 43. Informace o zaostřování v režimu živého náhledu viz strana 48.



Nastavení videa

Pomocí položky **Nastavení videa** v menu fotografování lze provádět následující nastavení.

- **Vel. obrazu/snímací frekv., Kvalita videa:** Vyberte z následujících možností. Snímací frekvence závisí na aktuálním nastavení položky **Videovýstup** v menu nastavení (☐ 55):

Vel. obrazu/snímací frekv.		Kvalita videa	
Velikost obrazu (v pixelech)	Snímací frekvence ¹	Maximální datový tok (Mbps) (★ vysoká/normální kvalita)	Maximální délka
1080 P 60 1080 P 30 1080 P 24	1 920 × 1 080	30p ²	20 min
		25p ³	
		24p	
720 P 60 720 P 30 720 P 24	1 280 × 720	60p ²	
		50p ³	
		30p ²	
424 P 60 424 P 30	640 × 424	5/3	
		25p ³	

1 Nominální hodnota. Přesné snímací frekvence pro nastavení 60p, 50p, 30p, 25p a 24p jsou 59,94, 50, 29,97, 25 a 23,976 obr./s.

2 Dostupná při použití možnosti **NTSC** v položce **Videovýstup**.

3 Dostupná při použití možnosti **PAL** v položce **Videovýstup**.

- **Mikrofon:** Zapnutí nebo vypnutí volitelného stereofonního mikrofonu ME-1 a nastavení citlivosti mikrofonu. Chcete-li nastavovat citlivost automaticky, vyberte možnost **Automatická citlivost**; chcete-li vypnout záznam zvuku, vyberte možnost **Vypnutí mikrofon**; chcete-li manuálně nastavit citlivost mikrofonu, vyberte možnost **Manuální citlivost** a navolte citlivost.

- **Manuální nastavení videa:** Chcete-li povolit manuální nastavení času závěrky a citlivosti ISO při nastavení fotoaparátu do režimu **M**, vyberte možnost **Zapnuto**. Lze nastavovat časy závěrky až do hodnoty $\frac{1}{4\,000}$ s; nejdelší dostupný čas závěrky se mění v závislosti na snímací frekvenci: $\frac{1}{30}$ u snímacích frekvencí 24p, 25p a 30p, $\frac{1}{50}$ s u snímací frekvence 50p a $\frac{1}{60}$ u snímací frekvence 60p. Citlivost ISO lze nastavovat na hodnoty v rozmezí ISO 200 a Hi 1 (☐ 37). Nejsou-li nastavení času závěrky a citlivosti ISO v okamžiku spuštění živého náhledu v uvedených rozmezích, upraví se automaticky na podporované hodnoty a zůstanou na těchto hodnotách i při ukončení živého náhledu. Pamatujte si, že citlivost ISO je fixována na vybrané hodnotě; fotoaparát neupravuje automaticky nastavení citlivosti ISO při použití možnosti **Zapnuto** v položce **Nastavení citlivosti ISO > Automat. regulace citl. ISO** v menu fotografování (☐ 55).



- 1 Vyberte položku Nastavení videa.**
Stisknutím tlačítka MENU zobrazte menu. Vyberte položku **Nastavení videa** v menu fotografování a stiskněte tlačítko ►.



Tlačítko MENU

- 2 Vyberte možnosti pro nastavení videa.**
Vyberte požadovanou položku a stiskněte tlačítko ►, poté vyberte některou možnost a stiskněte tlačítko OK.



✓ Použití externího mikrofonu

Volitelný stereofonní mikrofon ME-1 (□ 64) lze použít pro záznam stereofonního zvuku a pro potlačení hluku způsobeného činností objektivu během automatického zaostřování.

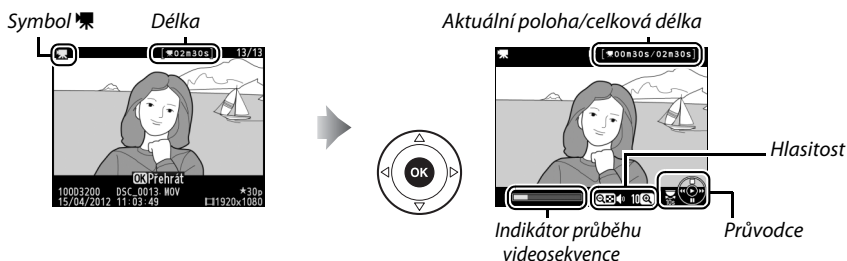
✓ Zobrazení odpočítávání

Odpočítávání se zobrazí 30 s před automatickým ukončením živého náhledu (□ 45). V závislosti na snímacích podmínkách se může časovač zobrazit ihned po zahájení záznamu videosekvence. Pamatujte si, že bez ohledu na dostupnou dobu záznamu dojde k automatickému ukončení režimu živého náhledu po doběhnutí časovače. Dříve než opět obnovíte záznam videosekvence, vyčkejte na ochlazení vnitřních obvodů fotoaparátu.



Zobrazení videosekvencí

V režimu přehrávání jednotlivých snímků jsou videosekvence označeny symbolem  (□ 19). Přehrávání zahájíte stisknutím tlačítka .



K dispozici jsou následující operace:

Pro	Použijte	Popis
Pozastavení		Slouží k pozastavení přehrávání.
Přehrávání		Slouží k obnovení přehrávání pozastavené nebo přetáčené videosekvence.
Posun vpřed/zpět		Rychlost přetáčení se zvyšuje každým stisknutím tlačítka, a to mezi hodnotami 2x, 4x, 8x a 16x; podržením tlačítka ve stisknuté poloze se automaticky přejde na začátek nebo konec videosekvence (první snímek je v pravém horním rohu monitoru označen symbolem  , poslední snímek je označen symbolem ). Pokud je přehrávání pozastaveno, videosekvence se při přetáčení posune vždy o jeden snímek vpřed nebo zpět; pro plynulé přetáčení podržte tlačítko stisknuté.
Skok o 10 s		Otáčením příkazového voliče se přeskočí vpřed nebo zpět o 10 s.
Nastavení hlasitosti		Pro zvýšení hlasitosti stiskněte tlačítko  , pro snížení hlasitosti stiskněte tlačítko  .
Úprava videosekvence		Chcete-li upravit videosekvenci, stiskněte během pozastavení videosekvence tlačítko  .
Návrat do režimu přehrávání jednotlivých snímků		Pro návrat k přehrávání jednotlivých snímků stiskněte tlačítko  nebo  .
Návrat do režimu fotografování		Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Monitor se vypne; lze ihned fotografovat.

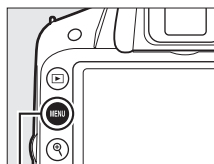
Symbol

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



Návod k práci s menu

Většinu volitelných možností pro fotografování, přehrávání a nastavení lze upravovat prostřednictvím menu fotoaparátu. Chcete-li zobrazit menu, stiskněte tlačítko MENU.



Tlačítko MENU

Karty menu

K dispozici jsou následující menu:

- : Přehrávání
- : Fotografování
- : Nastavení
- : Retušování
- : Poslední nastavení



Posuvník ukazuje polohu v aktuálním menu.

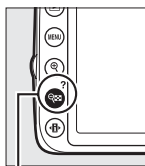
Aktuální nastavení jsou označena symboly.

Položky menu

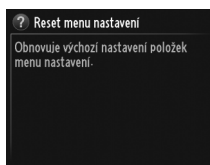
Položky v aktuálně vybraném menu.



Pokud se v levém dolním rohu monitoru zobrazí symbol , lze stisknutím tlačítka (?) zobrazit nápovědu. Po dobu stisknutí tlačítka se zobrazuje popis aktuálně vybrané možnosti nebo položky menu. Stisknutím tlačítek a lze procházet zobrazené informace.



Tlačítko (?)



Režim průvodce

Chcete-li na monitoru zobrazit průvodce, otočte volič režimů do polohy GUIDE (21).

Návod k práci s menu

■ ■ ▶ Menu přehrávání: Práce se snímky

Mazání snímků	Kontrola snímků	Tisková objednávka (DPOF)
Přehrávaná složka	Otočení na výšku	
Možnosti zobraz. pro přehráv.	Prezentace	

■ ■ 📷 Menu fotografování: Možnosti pro fotografování

Reset menu fotografování	Nastavení citlivosti ISO	Režimy činnosti zaostř. polí
Předvolby Picture Control	Active D-Lighting	Vestavěné pom. světlo AF
Kvalita obrazu	Automatická korekce zkreslení	Měření expozice
Velikost obrazu	Barevný prostor	Nastavení videa
Vyvážení bílé barvy	Redukce šumu	Zábl. režim vestav. blesku

■ ■ 📷 Menu nastavení: Nastavení fotoaparátu

Reset menu nastavení	Časové pásmo a datum	Pořadí čísel souborů
Formátování paměťové karty	Jazyk (Language)	Tlačítka
Jas monitoru	Komentář ke snímku	Bez paměťové karty?
Formát obrazovky informací	Automatické otáčení snímků	Vytisknout datum
Autom. obrazovka informací	Ref. snímek pro odstr. prachu	Složka pro ukládání
Čištění obrazového snímače	Časovače autom. vypnutí	GPS
Sklopení zrcadla pro čištění	Samospoušť	Přenos pomocí Eye-Fi *
Videovýstup	Aktivita dálkového ovládání	Verze firmwaru
HDMI	Pípnutí	
Redukce blikání obrazu	Dálkoměr	

* K dispozici pouze tehdy, je-li vložena kompatibilní paměťová karta Eye-Fi.

■ ■ 📷 Menu retušování: Tvorba retušovaných kopií snímků

D-Lighting	Zpracování snímků NEF (RAW)	Barevná skica
Korekce efektu červených očí	Změna velikosti snímku	Korekce perspektivy
Oříznutí snímků	Rychlé vylepšení	Efekt miniatury
Monochromatické	Vyrovnání	Selektivní barva
Filtrové efekty	Korekce zkreslení	Úprava videosekvencí
Vyvážení barev	Rybí oko	
Prolínání snímků	Omálovánky	

■ ■ 📄 Menu posledních nastavení

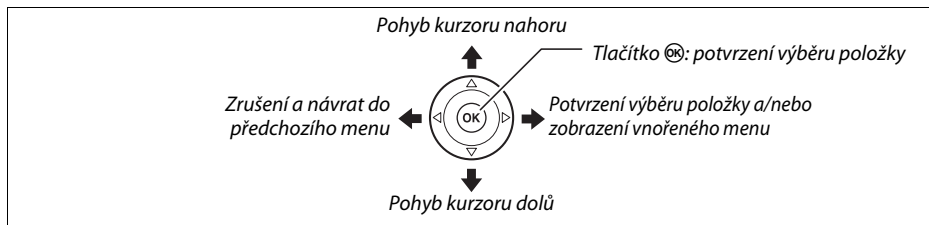
Menu posledních nastavení uvádí dvacet naposledy použitých nastavení.

📄 Další informace

Informace o jednotlivých položkách menu jsou k dispozici prostřednictvím vestavěné online nápovědy ve fotoaparátu (📄 54).

Práce s menu fotoaparátu

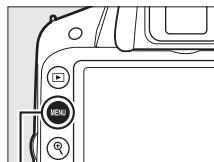
K navigaci jednotlivými menu fotoaparátu slouží multifunkční volič a tlačítko **OK**.



Při navigaci v menu postupujte následujícím způsobem.

1 Zobrazte menu.

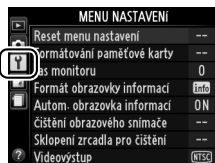
Stisknutím tlačítka **MENU** zobrazte menu.



Tlačítko **MENU**

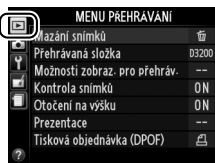
2 Vyberte symbol aktuálního menu.

Stisknutím tlačítka **◀** vyberte symbol aktuálního menu.



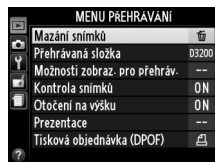
3 Zvolte menu.

Stisknutím tlačítek **▲** a **▼** zvolte požadované menu.



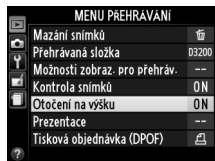
4 Umístěte kurzor do vybraného menu.

Stisknutím tlačítka ► umístěte kurzor do vybraného menu.



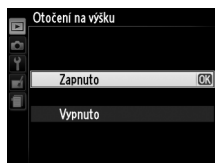
5 Vyberte položku menu.

Pomocí tlačítek ▲ a ▼ vyberte položku menu.



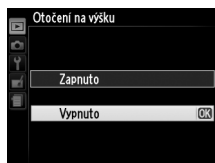
6 Zobrazte dostupné možnosti.

Stisknutím tlačítka ► zobrazte možnosti pro vybranou položku menu.



7 Vyberte možnost.

Stisknutím tlačítek ▲ a ▼ vyberte požadovanou možnost.



8 Potvrďte výběr.

Stisknutím tlačítka ⓧ potvrďte výběr. Chcete-li se vrátit zpět bez provedení výběru, stiskněte tlačítko MENU.



Věnujte pozornost následujícímu:

- Položky menu zobrazené šedě nejsou momentálně k dispozici.
- Ačkoliv má stisknutí tlačítka ► obecně stejný účinek jako stisknutí tlačítka ⓧ, jsou situace, kdy lze výběr provést výhradně pomocí tlačítka ⓧ.
- Pro opuštění menu a návrat do režimu fotografování namáčkněte tlačítko spouště do poloviny (☐ 16).

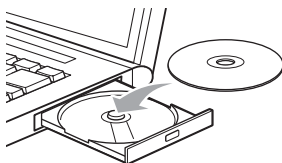
ViewNX 2

Instalace programu ViewNX 2

Dodávaný software nainstalujte, abyste mohli zobrazovat a upravovat snímky a videosekvence zkopírované do počítače. Před nainstalováním programu ViewNX 2 zkontrolujte, jestli počítač splňuje systémové požadavky uvedené na straně 59.



1 Spustíte počítač a vložíte instalační disk CD-ROM.



Windows



Mac OS



Poklepejte na ikonu na ploše



Welcome

*Poklepejte na ikonu **Welcome** (Vítejte)*



2 Vyberte jazyk.

Pokud není požadovaný jazyk dostupný, klepněte na tlačítko **Region Selection (Volba regionu)**, vyberte jiný region a potom vyberte požadovaný jazyk (výběr regionu není dostupný v evropské verzi softwaru).

① Vyberte region (je-li třeba)



② Vyberte jazyk

③ Klepněte na tlačítko **Next (Další)**

3 Spustíte instalátor.

Klepněte na tlačítko **Install (Instalovat)** a postupujte podle pokynů na monitoru.



Průvodce instalací

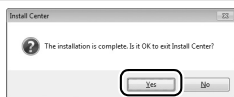
Chcete-li zobrazit nápovědu k instalaci programu ViewNX 2, klepněte v kroku 3 na tlačítko Installation Guide (Průvodce instalací).



*Klepněte na tlačítko **Install (Instalovat)***

4 Ukončete instalátor.

Windows

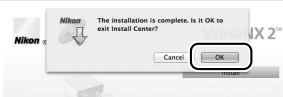


Klepněte na tlačítko **Yes (Ano)**

Nainstaluje se následující software:

- ViewNX 2

Mac OS



Klepněte na tlačítko **OK**

- Apple QuickTime (pouze v OS Windows)

5 Vyměte instalační disk CD-ROM z jednotky CD-ROM.

Systémové požadavky

	Windows	Mac OS
CPU	• Snímky JPEG/videosekvence: Intel Celeron, Pentium 4 nebo řada Core, 1,6 GHz nebo lepší • Videosekvence H.264 (přehrávání): 3 GHz nebo lepší CPU Pentium D; pro přehrávání videosekvencí s velikostí obrazu 1 280×720 nebo větší při frekvenci 30 obr./s nebo vyšší, resp. pro přehrávání videosekvencí s velikostí obrazu 1 920×1 080 nebo větší se doporučuje CPU Intel Core i5 nebo lepší • Videosekvence H.264 (úpravy): 2,6 GHz nebo lepší CPU Core 2 Duo	• Snímky/videosekvence JPEG: PowerPC G4 (1 GHz nebo lepší), G5, řada Intel Core nebo řada Xeon • Videosekvence H.264 (přehrávání): PowerPC G5 Dual nebo Core Duo, 2 GHz nebo lepší; pro přehrávání videosekvencí s velikostí obrazu 1 280×720 nebo větší při frekvenci 30 obr./s nebo vyšší, resp. pro přehrávání videosekvencí s velikostí obrazu 1 920×1 080 nebo větší se doporučuje CPU Intel Core i5 nebo lepší • Videosekvence H.264 (úpravy): 2,6 GHz nebo lepší CPU Core 2 Duo • Doporučena grafická karta s podporou hardwarové akcelerace formátu QuickTime H.264
OS	Předinstalované verze operačních systémů Windows 7 Home Basic/Home Premium/Professional/Enterprise/Ultimate (Service Pack 1), Windows Vista Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate (Service Pack 2) a Windows XP Home Edition/Professional (Service Pack 3). Všechny nainstalované programy pracují pod 64bitovými verzemi operačních systémů Windows 7 a Windows Vista jako 32bitové aplikace. Tato aplikace není kompatibilní s počítači vybavenými 64bitovou verzí operačního systému Windows XP.	Mac OS X (verze 10.5.8, 10.6.8 nebo 10.7.2)
RAM	• Windows 7/Windows Vista: 1 GB nebo více (doporučeny 2 GB nebo více) • Windows XP: 512 MB nebo více (doporučeny 2 GB nebo více)	512 MB nebo více (doporučeny 2 GB nebo více)
Prostor na pevném disku	Minimálně 500 MB volného prostoru na spouštěcím disku (doporučen 1 GB nebo více)	
Monitor	Rozlišení: 1 024 × 768 pixelů (XGA) nebo více (doporučeno 1 280 × 1 024 pixelů (SXGA) nebo více) Barvy: 24bitové barvy (True Color) nebo lepší	Rozlišení: 1 024 × 768 pixelů (XGA) nebo lepší (doporučeno 1 280 × 1 024 pixelů (SXGA) nebo více) Barvy: 24bitové barvy (milióny barev) nebo lepší

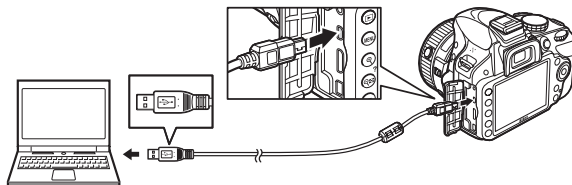
Použití programu ViewNX 2

Kopírování snímků do počítače

1 Vyberte způsob kopírování snímků do počítače.

Vyberte z následujících metod:

- **Přímé propojení USB:** Vypněte fotoaparát a zkontrolujte, jestli je ve fotoaparátu vložena paměťová karta. Propojte fotoaparát s počítačem pomocí dodávaného kabelu USB UC-E17 a zapněte jej.



- **Slot pro kartu SD:** Pokud je počítač vybaven slotem pro kartu SD, lze vložit kartu přímo do tohoto slotu.
- **Čtečka paměťových karet:** K počítači připojte čtečku paměťových karet (dostupná samostatně od třetích výrobců) a vložte paměťovou kartu.

2 Spustíte program Nikon Transfer 2.

Zobrazí-li se zpráva vyzývající k výběru programu, vyberte Nikon Transfer 2.

Windows 7

Zobrazí-li se následující dialog, vyberte níže popsáním způsobem program Nikon Transfer 2.

- 1 V části **Import pictures and videos (Importovat snímky a videosekvence)** klepněte na možnost **Change program (Změnit program)**. Zobrazí se dialog pro výběr programu; vyberte možnost **Import file using Nikon Transfer 2 (Importovat soubor pomocí programu Nikon Transfer 2)** a klepněte na tlačítko **OK**.

- 2 Poklepejte na tlačítko **Import File (Importovat soubor)**.



3 Klepněte na tlačítko Start Transfer (Spustit přenos).

Ve výchozím nastavení se do počítače zkopírují všechny snímky na paměťové kartě.



**Tlačítko Start Transfer
(Spustit přenos)**

4 Ukončete připojení.

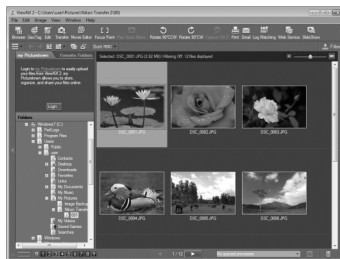
Pokud je fotoaparát propojen s počítačem, vypněte jej a odpojte kabel USB. Pokud používáte čtečku paměťových karet nebo slot pro paměťovou kartu, vyberte odpovídající možnost v operačním systému počítače, odhlaste zařízení odpovídající výměnnému disku ze systému a poté vyjměte kartu ze čtečky paměťových karet nebo ze slotu pro paměťovou kartu.

Zobrazení snímků

Po dokončení se snímky zobrazí v programu ViewNX 2.

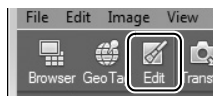
Manuální spuštění programu ViewNX 2

- Windows: Poklepejte na zástupce programu ViewNX 2 na ploše.
- Mac OS: Klepněte na zástupce programu ViewNX 2 v Doku.



Retušování snímků

Chcete-li ořezávat snímky a provádět operace, jako je doostření nebo nastavení jasových úrovní, klepněte na panelu nástrojů programu ViewNX 2 na tlačítko **Edit (Úpravy)**.



Úprava videosekvencí

Chcete-li provádět úkoly, jako je oříznutí nepotřebných částí videosekvencí pořízených fotoaparátem, klepněte na tlačítko **Movie Editor (Editor videosekvencí)** na panelu nástrojů programu ViewNX 2.



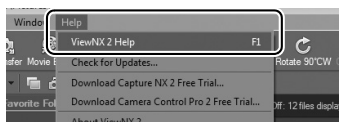
Tisk snímků

Klepněte na tlačítko **Print (Tisk)** na panelu nástrojů programu ViewNX 2. Zobrazí se dialog umožňující vytisknout snímky na tiskárně připojené k počítači.



Další informace

Další informace o používání programu ViewNX 2 získáte v online nápovědě programu.



Technické informace

Kompatibilní objektivy

Tento fotoaparát umožňuje automatické zaostřování pouze v kombinaci s objektivy AF-S a AF-I s vestavěným CPU. Objektivy AF-S mají název začínající písmeny **AF-S**, objektivy AF-I mají název začínající písmeny **AF-I**. V kombinaci s ostatními objektivy AF není k dispozici automatické zaostřování. Následující tabulka obsahuje seznam funkcí dostupných s kompatibilními objektivy při fotografování s využitím hledáčku:

Objektiv/příslušenství	Nastavení fotoaparátu		Zaostřování		Režim		Měření expozice		
	AF	MF (s elektronickým dálkoměrem)	MF	M	Ostatní režimy	☑		☑	
						3D	Color	☐	
AF-S, AF-I NIKKOR ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ²	
Ostatní typy objektivů G a D AF NIKKOR: ¹	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ²	
Řada PC-E NIKKOR	—	✓ ³	✓	✓ ³	✓ ³	✓ ³	—	✓ ^{2,3}	
PC Micro 85 mm f/2,8D ⁴	—	✓ ³	✓	✓	—	✓	—	✓ ^{2,3}	
Telekonvertory AF-S/AF-I ⁵	✓ ⁶	✓ ⁶	✓	✓	✓	✓	—	✓ 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 aktivního zaostřovacího pole.

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, případně při použití jiné clony než plné světlosti.

5 Je vyžadován objektiv AF-S nebo AF-I.

6 S efektivní světlostí f/5,6 a vyšší.

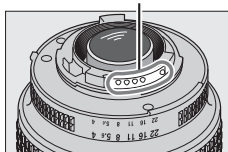
7 Je-li u objektivů AF 80–200 mm f/2,8, AF 35–70 mm f/2,8, AF 28–85 mm f/3,5–4,5 (Nová verze) nebo AF 28–85 mm f/3,5–4,5 nastaven zoom na nejdelší ohniskovou vzdálenost při zaostření na nejkratší zaostřitelnou vzdálenost, může se zobrazit indikace zaostření, i když obraz na matnici v hledáčku není zobrazen ostře. V takovém případě zaostřujte manuálně, dokud nebude obraz v hledáčku ostrý.

8 Se světlostí f/5,6 a vyšší.

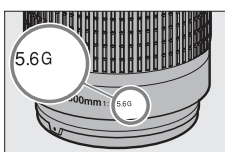
Identifikace objektivů s vestavěným CPU a objektivů typu G a D

Objektivy s vestavěným CPU lze identifikovat podle přítomnosti kontaktního pole CPU, objektivy typu G a D jsou označeny písmenem na tubusu objektivu. Objektivy typu G nejsou vybaveny clonovým kroužkem.

Kontakty CPU

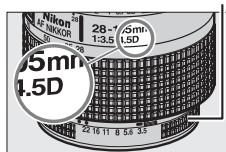


Objektiv s vestavěným CPU



Objektiv typu G

Clonový kroužek



Objektiv typu D

Objektivy IX NIKKOR

Objektivy IX NIKKOR nelze použít.

Clonové číslo na objektivu

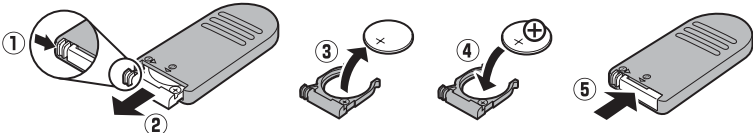
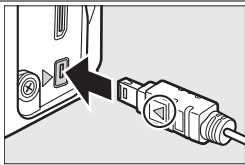
Clonové číslo objektivu představuje minimální zaclonění objektivu, tj. jeho světlost.

Další příslušenství

V době přípravy tohoto návodu k obsluze bylo pro fotoaparát D3200 k dispozici následující příslušenství.

Zdroje energie	• Dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL14 (☐ 6): Náhradní baterie EN-EL14 získáte u místních prodejců či v autorizovaném servisu Nikon. Lze použít rovněž baterie EN-EL14a. • Nabíječka baterií MH-24 (☐ 6): Slouží k nabíjení baterií EN-EL14a a EN-EL14. • Konektor pro připojení síťového zdroje EP-5A, síťový zdroj EH-5b: Toto příslušenství lze použít pro dlouhodobější napájení fotoaparátu (rovněž lze použít síťové zdroje EH-5a a EH-5). K propojení fotoaparátu a síťových zdrojů EH-5b, EH-5a a EH-5 je nutný konektor pro připojení síťového zdroje EP-5A.
Filtry	• Efektivní filtry mohou narušovat činnost automatického zaostřování nebo elektronického dálkoměru. • Fotoaparát D3200 nelze použít v kombinaci s lineárními polarizačními filtry. Namísto těchto filtrů používejte kruhové polarizační filtry C-PL nebo C-PLII. • 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 (faktorem filtru) vyšším než 1× (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 obsluze filtru.
Příslušenství k okuláru hledáčku	• Dioptrické korekční čočky DK-20C: K dispozici jsou čočky v dioptrických hodnotách −5, −4, −3, −2, 0, +0,5, +1, +2 a +3 m⁻¹ platných při nastavení voliče dioptrické korekce hledáčku do neutrální polohy (−1 m⁻¹). Dioptrické korekční čočky používejte pouze tehdy, nemůžete-li dosáhnout správného zaostření hledáčku pomocí vestavěné dioptrické korekce hledáčku (−1,7 až +0,5 m⁻¹). Před zakoupením si dioptrické korekční čočky nejprve vyzkoušejte, abyste se ujistili, že vám pomohou dosáhnout optimální ostrosti obrazu v hledáčku. Dioptrické korekční čočky nelze použít v kombinaci s gumovou očníci. • Hledáčková lupa DG-2: Hledáčková lupa DG-2 zvětšuje střed obrazu v hledáčku pro přesnější kontrolu zaostření. Vyžaduje okulárový adaptér (dostupný samostatně). • Okulárový adaptér DK-22: Okulárový adaptér DK-22 slouží k nasazení hledáčkové lupy DG-2 na fotoaparát. • Úhlový hledáček DR-6: Úhlový hledáček DR-6 se připevňuje v pravém úhlu k okuláru hledáčku a umožňuje pozorovat obraz v hledáčku v pravém úhlu k optické ose objektivu (například přímo shora v okamžiku, když je fotoaparát při fotografování v horizontální poloze).
Software	Capture NX 2: Kompletní fotoeditační sada nabízející takové funkce, jako jsou nastavení vyvážení bílé barvy nebo kontrolní body barev. Poznámka: Používejte nejnovější verze softwaru Nikon. Většina softwarových aplikací Nikon nabízí v okamžiku připojení počítače k síti Internet funkci automatických aktualizací. Nejnovější informace o podporovaných operačních systémech naleznete na webových stránkách uvedených na straně vii.



Krytka těla	Krytka těla BF-1B/BF-1A: Krytka těla fotoaparátu chrání zrcadlo, zaostřovací matnici a antialiasingový filtr před prachem v době, kdy není na přístroji nasazený objektiv.
Dálková ovládání	Bezdrátové dálkové ovládání ML-L3 (□ 27): K napájení dálkového ovládání ML-L3 slouží 3V baterie CR2025.  Stiskněte aretaci prostoru pro baterii směrem doprava (①), do vzniklé mezery vložte nehet a otevřete prostor pro baterii (②). Zkontrolujte, jestli je baterie vložena ve správné orientaci (④).
Mikrofony	Stereofonní mikrofon ME-1 (□ 52)
Příslušenství připojované do konektoru pro připojení příslušenství	Fotoaparát D3200 je vybaven konektorem pro připojení příslušenství, jako je kabelová spoušť MC-DC2 a jednotka GPS GP-1, které se připojuje za současného vyrovnání značky ◀ na zapojovaném konektoru se značkou ▶ vedle konektoru pro připojení příslušenství na fotoaparátu (nepoužíváte-li konektor, zavřete krytku konektoru). 
Příslušenství pro konektory USB A/V	Kabely USB UC-E17 a UC-E6 (□ 60) Bezdrátový mobilní adaptér WU-1a: Podporuje obousměrnou komunikaci mezi fotoaparátem a zařízeními typu Smartphone vybavenými softwarem Wireless Mobile Adapter Utility.

Schválené typy paměťových karet

Následující paměťové karty byly testovány a schváleny pro použití ve fotoaparátu D3200. Pro záznam videosekvencí se doporučují paměťové karty s rychlostí zápisu třídy 6 nebo vyšší. Při použití paměťových karet s nižší rychlostí zápisu dat může dojít k neočekávanému ukončení záznamu.

	Paměťové karty SD	Paměťové karty SDHC ²	Paměťové karty SDXC ³
SanDisk	2 GB ¹	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
Toshiba		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
Panasonic		4 GB, 6 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 24 GB, 32 GB	48 GB, 64 GB
Lexar Media		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	—
Platinum II		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB	
Professional		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB	
Full-HD Video	—	4 GB, 8 GB, 16 GB	

- Ujistěte se, že všechny čtečky karet nebo jiná zařízení, v nichž budete příslušnou kartu používat, podporují karty o kapacitě 2 GB.
- Ujistěte se, že všechny čtečky karet nebo jiná zařízení, v nichž budete příslušnou kartu používat, podporují standard SDHC. Fotoaparát podporuje standard UHS-1.
- Ujistěte se, že všechny čtečky karet nebo jiná zařízení, v nichž budete příslušnou paměťovou kartu používat, podporují standard SDXC. Fotoaparát podporuje standard UHS-1.



Jiné typy paměťových karet nebyly testovány. Podrobnosti o výše uvedených paměťových kartách získáte od jejich výrobce.

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:

- špatně větraných a vlhkých (s vlhkostí nad 60 %)
- nacházejících se v blízkosti zařízení produkujících silná elektromagnetická pole, jako jsou televizory nebo radiopřijímače
- která 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 hadříkem lehce navlhčeným v destilované vodě veškeré usazeniny soli nebo písku a přístroj pelivě vysušte. Důležité: <i>Prach a další cizí objekty uvnitř fotoaparátu mohou způsobit závadu, na kterou se nevztahuje záruka.</i>
Objektiv, zrcadlo a hledáček	Tyto součásti jsou vyrobené ze skla a snadno se poškodí. K odstranění prachu a nečistot používejte ofukovací balónek. Používáte-li aerosolový čistič, držte nádobku svisle, abyste zabránili potřísnění vybavení kapalinou. Otisky prstů a další ulpělé nečistoty opatrně odstraňte měkkým hadříkem navlhčeným malým množstvím kapaliny na čištění objektivů.
Monitor	K odstranění prachu a nečistot používejte ofukovací balónek. Otisky prstů a jiné usazeniny otřete suchým měkkým hadříkem nebo jelenicovou kůží. Nepoužívejte příliš velký tlak, jinak může dojít k poškození resp. poruše monitoru.

Nepoužívejte líh, ředidla ani jiné těkavé chemikálie.

Údržba fotoaparátu a příslušenství

Fotoaparát je zařízení s jennou 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.

Péče o fotoaparát a baterii: Upozornění

Péče o fotoaparát

Zabraňte pádu přístroje: Je-li přístroj vystaven silnému nárazu nebo vibracím, může se poškodit.

Přístroj udržujte 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 vstupu do vytápěné budovy (nebo při jejím opuštění) 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.

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

Nenechávejte objektiv namířený přímo do slunce: Nedopustěte, aby do objektivu delší dobu vnikalo přímé sluneční světlo nebo světlo jiného silného světelného zdroje. Intenzivní světlo může způsobit poškození obrazového snímače a vznik závoje na snímcích.

Před každým vyjmutím nebo odpojením zdroje energie fotoaparát vypněte: Neodpojujte zdroj energie ani nevyjímejte baterii v době, kdy je fotoaparát zapnutý nebo provádí zaznamenávání či mazání snímků. V opačném případě může dojít ke ztrátě dat, poškození paměti nebo poškození interních obvodů přístroje. Abyste zamezili náhodnému přerušení přívodu energie, nepřenášejte fotoaparát při jeho napájení pomocí síťového zdroje.

Čištění: Čistíte-li tělo fotoaparátu, nejprve odstraňte prach a nečistoty pomocí ofukovacího balónku a poté přístroj 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 a poté fotoaparát pečlivě vysušte.

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, naneste malé množství čisticí kapaliny na objektiv na měkký hadřík a objektiv opatrně otřete.

Informace o čištění antialiasingového filtru viz *Návod k použití*.

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 nebo natržení lamely.



Skladování: Abyste zabránili tvorbě mikroorganismů a plísní, ukládejte přístroj na suchém, dobře větraném místě. Používáte-li síťový zdroj, odpojte jej, 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 uložíte, spusťte několikrát závěrku.

Baterii uchovávejte na chladném, suchém místě. Před uložením baterie nezapomeňte nasadit krytku kontaktů.

Poznámky k monitoru: Monitor je vyráběn s extrémně vysokou přesností; nejméně 99,99 % pixelů je plně funkčních a ne více než 0,01 % jich chybí nebo je vadných. Proto může tento typ displejů obsahovat pixely, které trvale svítí (bíle, červeně, modře nebo zeleně) nebo trvale nesvítí (černě). Tento jev neznamená závadu a nemá vliv na zaznamenávané snímky.

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 zabraňte styku pokožky, očí nebo úst s tekutými krystaly z monitoru.

Moaré: Moaré je interferenční vzor vzniklý vzájemným působením obrazu obsahujícího pravidelně se opakující struktury, jaké představují například tkaniny nebo okna budov, se strukturou obrazového snímače fotoaparátu. Zaznamenáte-li na pořizovaných snímcích výskyt moaré, zkuste změnit vzdálenost k objektu, použít jinou ohniskovou vzdálenost objektivu nebo změnit úhel mezi objektem a fotoaparátem.

Péče o baterii

Při nesprávné manipulaci s bateriemi může dojít k jejich vytečení nebo výbuchu. Při manipulaci s bateriemi dodržujte příslušná bezpečnostní pravidla:

- Používejte výhradně baterie určené pro tento fotoaparát.
- Baterii nevystavujte působení otevřeného ohně ani nadměrným teplotám.
- Udržujte kontakty baterie v čistotě.
- Před výměnou baterie výrobek vypněte.
- Pokud přístroj nepoužíváte, vyjměte baterii z fotoaparátu nebo nabíječky a opatřete ji krytkou kontaktů. Tyto přístroje spotřebovávají malé množství energie i v době, kdy jsou vypnuté, a mohly by baterii vybit do té míry, že by ji už nebylo možné použít. Nebudete-li baterii delší dobu používat, vložte ji před uložením do fotoaparátu a vybijte ji. Baterii je třeba skladovat na místech s okolní teplotou v rozmezí 15 až 25 °C (vyvarujte se extrémně horkých nebo chladných míst). Tento postup opakujte minimálně jednou za půl roku.
- Opakované zapínání a vypínání fotoaparátu při zcela vybité baterii může zkrátit životnost baterie. Zcela vybité baterie je nutné před použitím nabít.



- Během používání baterie může dojít k nárůstu její vnitřní teploty. Pokud se pokusíte nabít baterii se zvýšenou vnitřní teplotou, může dojít k ovlivnění její výkonnosti a baterie se může nabít pouze částečně nebo vůbec ne. Před nabíjením nechte baterii nejprve vychladnout.
- Dlouhodobé přebíjení baterie vede k postupnému snižování její kapacity.
- Jestliže při používání baterie za pokojové teploty zaznamenáte znatelný pokles její kapacity, znamená to, že je třeba baterii vyměnit. Zakupte 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 vaší poloze 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 na teplém místě a je-li třeba, baterie vyměňte. Jakmile se chladná baterie ohřeje, získá zpět část své původní kapacity.
- Použité baterie jsou cenným zdrojem materiálu, zajistěte tedy jejich správnou recyklaci v souladu s místními zákony o ochraně životního prostředí.



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 symbol  v hledáčku indikuje, že stisknutím tlačítka  (?) lze zobrazit na monitoru varování nebo chybové hlášení.

Indikace		Řešení
Monitor	Hledáček	
Zaaretujte clonový kroužek v místě největšího zadonění (nejvyššího clonového čísla).	 (bliká)	Nastavte clonový kroužek objektivu na největší zadonění (nejvyšší clonové číslo).
Není nasazený objektiv	 (bliká)	- Nasadte objektiv mimo typ IX NIKKOR. - Pokud je nasazen objektiv bez CPU, zvolte režim M.
Před pořízením snímků vysuňte otočením zoomového kroužku tubus objektivu.	 (bliká)	Je nasazený objektiv vybavený tlačítkem teleskopického tubusu objektivu a tubus objektivu je zasunutý. Podržte stisknuté tlačítko teleskopického tubusu objektivu a vysuňte objektiv otáčením zoomového kroužku.
Spuštění závěrky je zakázáno. Nabijte baterii.	 (bliká)	Vypněte fotoaparát a nabijte nebo vyměňte baterii.
Baterii nelze použít. Použijte baterii určenou pro tento fotoaparát.	 (bliká)	Používejte baterii schválenou společností Nikon.
Chyba inicializace. Vypněte a znovu zapněte fotoaparát.	 (bliká)	Vypněte fotoaparát, vyjměte a vyměňte baterii, a poté fotoaparát znovu zapněte.
Kapacita baterie je nízká. Dokončete operaci a fotoaparát ihned vypněte.	—	Ukončete čištění, vypněte fotoaparát a nabijte nebo vyměňte baterii.
Nejsou nastavené hodiny	—	Nastavte hodiny fotoaparátu.
Není vložena karta SD	 (bliká)	Vypněte fotoaparát a zkontrolujte správné vložení paměťové karty.
Paměťová karta je blokována. Přesuňte aretaci karty do polohy „write“ („zápis“).	 (bliká)	Paměťová karta je zablokovaná (chráněná proti zápisu). Posuňte spínač ochrany proti zápisu do pozice „zápis“.
Tuto paměťovou kartu nelze použít. Karta může být poškozena. Vložte jinou kartu.	 (bliká)	- Používejte schválené paměťové karty. - Naformátujte kartu. Pokud problém přetrvává, karta může být poškozena. Kontaktujte autorizovaný servis Nikon. - Při vytváření nové složky došlo k chybě. Vymažte soubory nebo vložte novou paměťovou kartu. - Vložte novou paměťovou kartu. - Karta Eye-Fi i po výběru možnosti Zakázat v položce Přenos pomocí Eye-Fi stále vysílá bezdrátový signál. Chcete-li přerušit bezdrátový přenos dat, vypněte fotoaparát a vyjměte kartu.

Indikace		Řešení
Monitor	Hledáček	
Není k dispozici v případě zablokování karty Eye-Fi.	 (bliká)	Paměťová karta Eye-Fi je zablokována (chráněná proti zápisu). Posuňte spínač ochrany proti zápisu do pozice „zápis“.
Karta není naformátována. Chcete kartu naformátovat?	 (bliká)	Naformátujte paměťovou kartu nebo vypněte fotoaparát a vložte novou paměťovou kartu.
Karta je plná	 (bliká)	- Nastavte nižší kvalitu nebo velikost obrazu. - Vymažte snímky. - Vložte novou paměťovou kartu.
—	 (bliká)	Fotoaparát není schopen automaticky zaostřit. Změňte kompozici nebo zaostřete manuálně.
Objekt je příliš jasný	 (bliká)	- Nastavte nižší citlivost ISO. - Použijte volitelný neutrální šedý (ND) filtr. - V režimu: S Zkrátte čas závěrky A Použijte větší zaclonění (vyšší clonové číslo)
Objekt je příliš tmavý		- Nastavte vyšší citlivost ISO. - Použijte blesk. - V režimu: S Nastavte delší čas závěrky A Použijte menší zaclonění (nižší clonové číslo)
Čas Bulb ne v režimu S	 (bliká)	Změňte nastavení času závěrky nebo použijte manuální expoziční režim.
—	 (bliká)	Blesk odpálil záblesk na plný výkon. Zkontrolujte snímek na monitoru; je-li podexponovaný, upravte nastavení a opakujte expozici.
—	 (bliká)	- Použijte blesk. - Změňte vzdálenost od objektu, clonu, rozsah blesku nebo citlivost ISO. - Ohnisková vzdálenost objektivu je menší než 18 mm: použijte delší ohniskovou vzdálenost. - Nasazený volitelný blesk SB-400: blesk je nastavený do polohy osvětlení nepřímým zábleskem nebo je vzdálenost objektu příliš malá. Pokračujte ve fotografování; je-li třeba, zvětšete vzdálenost mezi objektem a fotoaparátem, abyste zamezili výskytu vinětae na snímcích.
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 Nikon.		Poradte se s autorizovaným servisem společnosti Nikon.
Chyba měření expozice		
Nelze spustit živý náhled. Vyčkejte na ochlazení fotoaparátu.	—	Dříve než obnovíte živý náhled nebo záznam videosekvence, vyčkejte ochlazení vnitřních obvodů fotoaparátu.
Složka neobsahuje žádné snímky.	—	Složka vybraná pro přehrávání neobsahuje žádné snímky. Vložte jinou paměťovou kartu nebo vyberte jinou složku.
Soubor nelze zobrazit.	—	Soubor nelze přehrávat na fotoaparátu.
Soubor nelze vybrat.	—	Snímky vytvořené pomocí jiných zařízení nelze retušovat.
Snímek pro retušování není k dispozici.	—	Paměťová karta neobsahuje žádné snímky formátu NEF (RAW) pro použití s položkou Zpracování snímků NEF (RAW) .
Kontrola tiskárny.	—	Zkontrolujte tiskárnu. Pro pokračování vyberte možnost Pokračovat (je-li dostupná). *
Zkontrolujte papír.	—	Papír nemá vybranou velikost. Vložte papír správné velikosti a vyberte možnost Pokračovat . *
Papír se zasekl.	—	Odstraňte zaseknutý papír a vyberte 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 D3200

Typ	
Typ	Digitální jednooká zrcadlovka
Upevňovací bajonet	Bajonet Nikon F (s a AF kontakty)
Efektivní obrazový úhel	Ekvivalentní objektivu s cca 1,5× delší ohniskovou vzdáleností na kinofilmovém fotoaparátu; formát Nikon DX
Počet efektivních pixelů	
Počet efektivních pixelů	24,2 milionů
Obrazový snímač	
Obrazový snímač	Snímač CMOS o rozměru 23,2 × 15,4 mm
Celkový počet pixelů	24,7 milionů
Systém redukce prachu	Čištění obrazového snímače, referenční data pro funkci odstranění prachu ze snímku (vyžaduje volitelný program Capture NX 2)
Ukládání dat	
Velikost obrazu (v pixelech)	• 6 016 × 4 000 (Velký (L)) • 3 008 × 2 000 (Malý (S)) • 4 512 × 3 000 (Střední (M))
Formát souborů	• NEF (RAW): 12 bitů, komprimované • JPEG: Standardní algoritmus JPEG s volitelnou kompresí Jemný (cca 1 : 4), Normální (cca 1 : 8) nebo Základní (cca 1 : 16) • NEF (RAW)+JPEG: Záznam snímku současně ve formátech NEF (RAW) a JPEG
Systém Picture Control	Předvolby Standardní Neutrální, Živé, Monochromatické, Portrét, Krajina; vybranou předvolbu Picture Control je možné modifikovat
Paměťová média	Paměťové karty SD (Secure Digital) a paměťové karty SDHC a SDXC s podporou standardu UHS-I
Systém souborů	DCF (Design Rule for Camera File System) 2.0, DPOF (Digital Print Order Format), Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) 2.3, PictBridge
Hledáček	
Hledáček	Optický člen pentamirror
Obrazové pole	Cca 95 % obrazu horizontálně a 95 % obrazu vertikálně
Zvětšení	Cca 0,8× (objektiv 50 mm f/1,4 zaostřený na nekonečno, -1 m ⁻¹)
Předsunutí výstupní pupily okuláru	18 mm (-1 m ⁻¹ ; od vrcholu oční čočky okuláru hledáčku)
Dioptrická korekce	-1,7 až +0,5 m ⁻¹
Zaostřovací matnice	Typ B BriteView Clear Matte Mark VII
Zrcadlo	Automaticky vratné
Clona objektivu	Elektronicky řízená automatická irisová clona



Objektiv	
Kompatibilní objektivy	Automatické zaostřování je k dispozici s objektivy AF-S a AF-I. Automatické zaostřování není k dispozici s objektivy jiných typů než G a D, s objektivy AF (objektivy IX NIKKOR a objektivy pro F3AF nelze použít) a s objektivy AI-P. Objektivy bez CPU lze použít v režimu M , ale bez expozimetru fotoaparátu. V kombinaci s objektivy se světelností f/5,6 a vyšší je k dispozici elektronický dálkoměr.
Závěrka	
Typ	Elektronicky řízená šterbinová závěrka s vertikálním chodem
Rozsah časů	$\frac{1}{4} 000 - 30$ s v krocích po $\frac{1}{3}$ EV; Bulb (B); Time (T) (vyžaduje volitelné dálkové ovládání ML-L3)
Synchronizační čas pro práci s bleskem	$X = \frac{1}{200}$ s; možnost synchronizace s časy závěrky $\frac{1}{200}$ s a delšími
Snímání	
Snímací režimy	 (jednotlivé snímky),  (sériové snímání),  (samospoušť),  2s (dálkové ovládání se zpožděním),  (dálkové ovládání s rychlou reakcí),  (tichá expozice)
Snímací frekvence	Max. 4 obr./s (manuální zaostřování, režim M nebo S , čas závěrky $\frac{1}{250}$ s nebo kratší a další nastavení na výchozích hodnotách)
Samospoušť	2 s, 5 s, 10 s, 20 s; 1–9 expozic
Expozice	
Měření expozice	TTL měření expozice pomocí 420pixelového RGB snímače
Metoda měření expozice	Měření Matrix: 3D Color Matrix II (objektivy G a D); Color Matrix II (ostatní objektivy s vestavěným CPU) Integrální měření se zdůrazněným středem: 75 % citlivosti měření je soustředěno do kruhové plošky o průměru 8 mm uprostřed obrazu Bodové měření: Měří expozici v kruhové plošce o průměru 3,5 mm (cca 2,5 % obrazového pole) v místě vybraného zaostřovacího pole
Pracovní rozsah (ISO 100, objektiv f/1,4, 20 °C)	Měření Matrix a Integrální měření se zdůrazněným středem: 0–20 EV Bodové měření: 2–20 EV
Propojení expozimetru	CPU
Režim	Plně automatické režimy ( Auto;  Auto (vypnutý blesk)); motivové programy ( portrét;  krajina;  děti;  sporty;  makro;  noční portrét); programová automatika s flexibilním programem (P); clonová automatika (S); časová automatika (A); manuální expoziční režim (M)
Korekce expozice	–5 až +5 EV v krocích po $\frac{1}{3}$ EV
Expoziční paměť	Naměřenou hodnotu jasu lze uložit do paměti pomocí tlačítka  (OK)
Citlivost ISO (doporučený expoziční index)	ISO 100–6400 v krocích po 1 EV; lze nastavit rovněž o 1 EV nad ISO 6400 (ekvivalent ISO 12800); možnost automatické regulace citlivosti ISO
Active D-Lighting	Zapnuto, vypnuto



Zaostřování	
Automatické zaostřování	Modul Nikon Multi-CAM 1000 s fázovou detekcí TTL, 11 zaostřovacími poli (včetně jednoho snímače křížového typu) a pomocným světlem AF (pracovní rozsah cca 0,5–3 m)
Pracovní rozsah	–1 až +19 EV (ISO 100; 20 °C)
Zaostřovací režimy	• Automatické zaostřování (AF): Jednorázové zaostření (AF-S); kontinuální zaostřování (AF-C); automatická volba režimu AF-S/AF-C (AF-A); automatická aktivace prediktivního zaostřování podle stavu objektu • Manuální zaostřování (MF): Lze použít elektronický dálkoměr
Zaostřovací pole	Lze volit z 11 zaostřovacích polí
Režimy činnosti zaostřovacích 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  (AF-L)
Blesk	
Vestavěný blesk	 : Automatická aktivace blesku s automatickým vyklopením do pracovní polohy P, S, A, M: Manuální vyklopení blesku do pracovní polohy pomocí tlačítka
Směrné číslo	Cca 12, 13 v manuálním zábleskovém režimu (m, ISO 100, 20 °C)
Řízení záblesku	TTL: Při použití vestavěného blesku a blesků SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 a SB-400 je k dispozici i-TTL řízení záblesku pomocí 420pixelového RGB snímače; při použití měření Matrix a integrálního měření se zdůrazněným středem je k dispozici i-TTL vyvažovaný vyjasňovací záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky; při použití bodového měření je k dispozici standardní i-TTL záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky
Zábleskové režimy	Automatická aktivace blesku, automatická aktivace blesku s redukcí efektu červených očí, automatická aktivace blesku včetně synchronizace s dlouhými časy, automatická aktivace blesku včetně synchronizace s dlouhými časy a redukce efektu červených očí, doplňkový záblesk, redukce efektu červených očí, synchronizace s dlouhými časy, synchronizace s dlouhými časy včetně redukce efektu červených očí, synchronizace na druhou lamelu včetně synchronizace s dlouhými časy, synchronizace na druhou lamelu, vypnuto
Korekce zábleskové expozice	–3 až +1 EV v krocích po $\frac{1}{3}$ EV
Indikace připravenosti k záblesku	Rozsvítí se po plném nabití vestavěného blesku nebo volitelných blesků; bliká po odpálení záblesku na plný výkon
Sánky pro upevnění příslušenství	ISO 518 se středovým synchronizačním kontaktem, datovými kontakty a aretací
Systém kreativního osvětlení Nikon (CLS)	V kombinaci s blesky SB-910, SB-900, SB-800 a SB-700 jako blesky Master a řídicí jednotkou SU-800 je podporováno pokrokové bezdrátové osvětlení; se všemi blesky systému CLS je podporován přenos hodnoty barevné teploty záblesku
Synchronizační konektor	Adaptér AS-15 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 možností jemného vyvážení.



Živý náhled	
Zaostřovací režimy	• Automatické zaostřování (AF): Jednorázové zaostření (AF-S); nepřetržité zaostřování (AF-F) • Manuální zaostřování (MF)
Režimy činnosti zaostřovacích polí	Zaostřování s detekcí tváří, velkoplošná zaostřovací pole, standardní zaostřovací pole, sledování objektu
Automatické zaostřování	Automatické zaostřování s detekcí kontrastu v libovolném místě obrazového pole (pokud je aktivní zaostřování s detekcí tváří nebo sledování objektu, vybírá fotoaparát zaostřovací pole automaticky)
Automatická volba motivových programů	K dispozici v režimech  a 

Videosekvence	
Měření expozice	TTL měření expozice pomocí obrazového snímače
Metoda měření expozice	Matrix
Velikost obrazu (v pixelech) a snímací frekvence	• 1 920 × 1 080, 30 p (progresivní)/25p/24p, ★ vysoká/normální kvalita • 1 280 × 720, 60p/50p, ★ vysoká/normální kvalita • 640 × 424, 30p/25p, ★ vysoká/normální kvalita Při použití režimu videovýstupu NTSC jsou k dispozici snímací frekvence 30p (přesná snímací frekvence 29,97 obr./s) a 60p (přesná snímací frekvence 59,94 obr./s). Při použití režimu videovýstupu PAL jsou k dispozici snímací frekvence 25p a 50p. Přesná snímací frekvence v režimu 24p je 23,976 obr./s.
Formát souborů	MOV
Komprese videa	Pokročilé kódování videa H.264/MPEG-4
Formát záznamu zvuku	Lineární PCM
Zařízení pro záznam zvuku	Vestavěný monofonní nebo externí stereofonní mikrofon; možnost nastavení citlivosti
Citlivost ISO	ISO 200–6400; k dispozici je rovněž nastavení o cca 1 EV nad ISO 6400 (ekvivalent ISO 12800)

Monitor	
Monitor	7,5cm (3") TFT LCD monitor s cca 921 000 pixely, pozorovacím úhlem 160 °, zobrazením cca 100 % obrazového pole a regulací jasu

Přehrávání	
Přehrávání	Přehrávání jednotlivých snímků a stránek náhledů (4, 9 nebo 72 snímků, přehrávání podle kalendáře), zvětšení výřezu snímku, přehrávání videosekvencí, prezentace snímků a/nebo videosekvencí, zobrazení histogramu, indikace nejvyšších jasů, automatické otáčení snímků a textové komentáře 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	Dálkové ovládání: MC-DC2 (dostupné samostatně) Zařízení GPS: Jednotka GP-1 (dostupná samostatně)
Zvukový vstup	Stereofonní konektor mini jack (průměr 3,5 mm)

Podporované jazyky	
Podporované jazyky	Arabština, čínština (zjednodušená a tradiční), čeština, dánština, holandština, angličtina, finština, francouzština, němčina, řečtina, hindština, maďarština, indonéština, italština, japonština, korejština, norština, polština, portugalština (portugalská a brazilská), rumunština, ruština, španělština, švédština, thajština, turečtina, ukrajinština
Zdroj energie	
Baterie	Jedna dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL14
Síťový zdroj	EH-5b; vyžaduje konektor pro připojení síťového zdroje EP-5A (dostupný samostatně)
Stativový závit	
Stativový závit	1/4" (ISO 1222)
Rozměry/hmotnost	
Rozměry (Š × V × H)	Cca 125 × 96 × 76,5 mm
Hmotnost	Cca 505 g včetně baterie a paměťové karty, ale bez krytky těla; cca 455 g (pouze tělo fotoaparátu)
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 popsaných v tomto návodu. Společnost Nikon nenese odpovědnost za škody, které mohou vzniknout v důsledku chyb obsažených v tomto návodu k obsluze.



■ ■ Nabíječka baterií MH-24

Jmenovité vstupní hodnoty	AC 100–240 V, (50/60 Hz), 0,2 A max. 0,2 A
Jmenovité výstupní hodnoty	DC 8,4 V/0,9 A
Podporované typy baterií	Dobíjecí lithium-iontová baterie Nikon EN-EL 14
Doba nabíjení	Cca 1 hodina a 30 minut při okolní teplotě 25 °C a nulové zbývajcí kapacitě
Provozní teplota	0–40 °C
Rozměry (Š × V × H)	Cca 70 × 26 × 97 mm, bez zásuvkového adaptéru
Hmotnost	Cca 96 g, bez zásuvkového adaptéru

■ ■ Dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL14

Typ	Dobíjecí lithium-iontová baterie
Jmenovitá kapacita	7,4 V/1 030 mAh
Provozní teplota	0–40 °C
Rozměry (Š × V × H)	Cca 38 × 53 × 14 mm
Hmotnost	Cca 48 g, bez krytky kontaktů

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

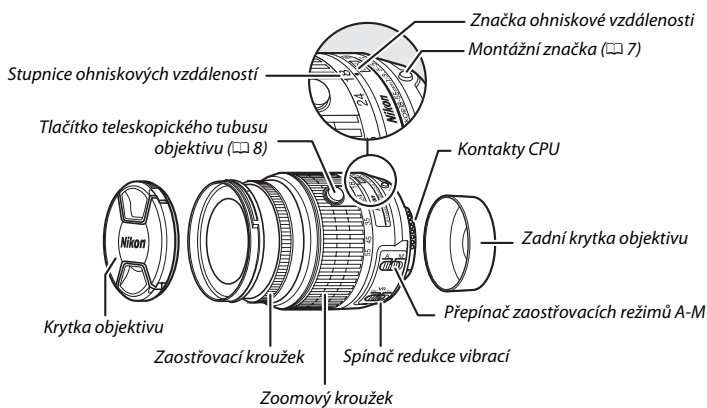
Typ	Objektiv typu G AF-S DX s vestavěným CPU a bajonetem Nikon F
Ohnisková vzdálenost	18–55 mm
Světelnost	f/3,5–5,6
Konstrukce objektivu	11 čoček/8 členů (včetně 1 asférického optického členu)
Obrazový úhel	76 ° – 28 ° 50 ´
Stupnice ohniskových vzdáleností	Odstupňovaná v milimetrech (18, 24, 35, 45, 55)
Informace o vzdálenosti	Výstup do fotoaparátu
Zoom	Manuální zoomování pomocí samostatného zoomového kroužku
Zaostřování	Automatické zaostřování pomocí ultrazvukového zaostřovacího motoru; samostatný zaostřovací kroužek pro manuální zaostřování
Redukce vibrací	Optická, za pomoci motorů s indukční cívkou (VCM)
Nejkratší zaostřitelná vzdálenost	• AF: 0,28 m od obrazové roviny ve všech pozicích zoomu • MF: 0,25 m od obrazové roviny ve všech pozicích zoomu
Počet lamel 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 Nejvyšší zobrazovaná clona se může lišit v závislosti na kroku pro nastavení expozice zvoleném na fotoaparátu.
Měření expozice	Při plně otevřené cloně
Průměr filtrového závitu	52 mm (P=0,75 mm)
Rozměry	Průměr cca 66 mm × 59,5 mm (vzdálenost od dosedací plochy bajonetu při zasunutém objektivu)
Hmotnost	Cca 195 g



Společnost Nikon si vyhrazuje právo kdykoli bez předchozího upozornění změnit specifikaci hardwaru a softwaru popsaných v tomto návodu. Společnost Nikon nenese 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 II

Pro ilustraci je v tomto návodu všeobecně používán objektiv AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR II.



Objektiv AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR II je vybaven teleskopickým tubusem.

Výdrž baterie

Počet snímků, které lze zhotovit s plně nabitou baterií, se liší v závislosti na baterii, teplotě a způsobu práce s fotoaparátem. Níže jsou uvedeny vzorové hodnoty pro baterie EN-EL14 (1 030 mAh).

- **Režim jednotlivých snímků (podle standardů CIPA ¹⁾):** Cca 540 snímků
- **Režim sériového snímání (podle standardů Nikon ²⁾):** Cca 1 800 snímků
 - 1 Měřeno při teplotě 23 °C (±2 °C) s objektivem AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR II za následujících testovacích podmínek: přestřelení z nekonečna na nejkratší zaostřitelnou vzdálenost a pořízení jednoho snímku každých 30 s; zapnutí monitoru po expozici snímku na dobu 4 s; vyčkání na doběhnutí časovače pohotovostního režimu po vypnutí monitoru; odpálení záblesku při expozici každého druhého snímku. Funkce živého náhledu nebyla použita.
 - 2 Měřeno při teplotě 20 °C s objektivem AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR II za následujících testovacích podmínek: redukce vibrací vypnutá, aktivní sériové snímání, aktivní zaostřovací režim **AF-C**, kvalita obrazu JPEG Základní, velikost obrazu **M** (střední), vyvážení bílé barvy **AUTO**, nastavení citlivosti ISO 100, nastavení času závěrky $1/250$ s, trojnásobné přestřelení z nekonečna na nejkratší zaostřitelnou vzdálenost po namáčknutí tlačítka spouště do poloviny na dobu 3 s; pořízení série šesti snímků a zapnutí monitoru na dobu 4 s; opakování cyklu po doběhnutí časovače pohotovostního režimu.

Následující činnosti snižují výdrž baterie:

- Použití monitoru
- Trvalý namáčknutí tlačítka spouště do poloviny
- Opakovaná činnost automatického zaostřování
- Pořizování snímků NEF (RAW)
- Použití dlouhých časů závěrky
- Použití jednotky GPS GP-1
- Použití bezdrátového mobilního adaptéru WU-1a
- Použití redukce vibrací u objektivů VR

Pro zajištění maximální výdrže dobíjecích baterií Nikon EN-EL14:

- Udržujte kontakty baterie v čistotě. Znečištěné kontakty mohou snižovat výkonost baterie.
- Používejte baterie bezprostředně po nabití. Baterie trpí při nečinnosti samovybíjením.

Informace o ochranných známkách

iOS je ochranná známka nebo registrovaná ochranná známka společnosti Cisco Systems, Inc., v USA a dalších zemích, která je používána v rámci licence. Macintosh, Mac OS a QuickTime jsou registrované ochranné známky společnosti Apple Inc. v USA a dalších zemích. Microsoft, Windows a Windows Vista jsou registrované ochranné známky nebo ochranné známky společnosti Microsoft Corporation v USA a dalších zemích. PictBridge je ochranná známka. Loga SD, SDHC a SDXC jsou ochranné známky společnosti SD-3C, LLC. HDMI, logo HDMI a High-Definition Multimedia Interface jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti HDMI Licensing LLC.

HDMI

Všechny ostatní obchodní názvy zmíněné v tomto návodu nebo jiné dokumentaci dodané s výrobkem Nikon jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky příslušných vlastníků.

Záruční podmínky - Evropský záruční list společnosti Nikon

Vážený zákazníku, Vážená zákaznice společnosti Nikon, děkujeme vám za zakoupení výrobku společnosti Nikon. V případě, že váš výrobek Nikon bude vyžadovat záruční opravu, kontaktujte prodejce, u kterého jste jej zakoupil(a), nebo kontaktujte některou z poboček autorizované servisní sítě Nikon v prodejním regionu společnosti Nikon Europe BV (Evropa/Afrika a Rusko).

Abyste se vyhnul(a) zbytečným nepříjemnostem, doporučujeme vám přečíst si před kontaktováním prodejce nebo autorizovaného servisu pečlivě návody k obsluze.

Na výrobky společnosti Nikon se vztahuje záruka týkající se veškerých výrobních vad, platná jeden rok od data zakoupení výrobku. Vykáže-li zakoupený výrobek v tomto časovém intervalu závadu v důsledku použití vadného materiálu nebo chyby ve výrobním procesu, bude naší autorizovanou servisní sítí v prodejním regionu společnosti Nikon Europe BV při dodržení níže uvedených podmínek zdarma (bez účtování nákladů na práci a materiál) opraven tak, aby splňoval původní specifikace. Společnost Nikon si vyhrazuje právo provést dle vlastního uvážení opravu nebo výměnu výrobku.

1. Tato záruka je poskytována pouze při doložení vyplněného záručního listu a originálu prodejního dokladu obsahujícího datum zakoupení výrobku, typ výrobku a jméno prodejce spolu s výrobkem. Společnost Nikon si vyhrazuje právo odmítnout provedení záruční opravy zdarma v případě, že nelze doložit výše uvedené dokumenty, nebo v případě, že tyto dokumenty obsahují nekompletní informace resp. jsou nečitelné.
2. Tato záruka se nevztahuje na:
 - nutnou údržbu a opravy nebo výměny součástí prováděné v důsledku používání a opotřebení výrobku.
 - modifikace a aktualizace výrobku oproti jeho stavu při zakoupení, popsaného v návodu k obsluze, s výjimkou předchozího písemného souhlasu společnosti Nikon.
 - náklady na dopravu a veškerá rizika při dopravě, související přímo anebo nepřímo se záruční opravou výrobku.
 - veškeré škody vzniklé v důsledků změn a dalších úprav výrobku prováděných bez předchozího písemného souhlasu společnosti Nikon pro splnění místních nebo národních technických norem platných v jiné zemi, než pro kterou byl výrobek původně určen a/nebo zhotoven.



3. Záruční plnění nebude poskytnuto rovněž v případě:

- poškození výrobku chybným použitím včetně, ale nikoli výhradně, použití výrobku k jinému než určenému účelu a v rozporu s údaji v návodu k obsluze týkajícími se správného použití a údržby výrobku, a/nebo v případě instalace a použití výrobku v rozporu s bezpečnostními standardy platnými v zemi použití výrobku.
- poškození výrobku v důsledku nehody včetně, ale nikoli výhradně, poškození bleskem, vodou, ohněm a chybným nebo nedbalým použitím.
- úpravy, poškození, nečitelnosti nebo úplné absence modelového nebo výrobního čísla výrobku.
- poškození v důsledku oprav a úprav prováděných neautorizovanými organizacemi nebo osobami.
- poškození veškerých systémů, ve kterých je výrobek zabudován nebo se kterými je používán.

4. Tato záruka neovlivňuje zákonná práva uživatele, přiznaná na základě platných národních zákonů, ani práva uživatele ve vztahu k prodejci, nabytá na základě jejich společné obchodní transakce týkající se zakoupení výrobku.

Upozornění: Přehled veškerých autorizovaných servisních poboček Nikon je k dispozici online prostřednictvím tohoto odkazu (URL = <http://www.europe-nikon.com/service/>).



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.

Uživatelská podpora Nikon

Navštivte následující stránku, na které můžete zaregistrovat svůj fotoaparát a získat nejnovější informace o produktech. Naleznete zde odpovědi na časté otázky a můžete nás kontaktovat kvůli technické podpoře.

<http://www.europe-nikon.com/support>