

**Nikon**

DIGITÁLNÍ FOTOAPARÁT

**D3200**

---

Návod k použití

Cz

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

### **Použité symboly a konvence**

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



Tento symbol znamená upozornění: 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**.

### **Nastavení fotoaparátu**

Popisy v tomto návodu předpokládají použití výchozích nastavení.

### **Nápověda**

Nápovědu k položkám menu a dalším tématům zobrazíte pomocí integrované funkce nápovědy ve fotoaparátu. Podrobnosti najdete na straně 9.

### **⚠ Pro vaši bezpečnost**

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

# Orientace v návodu

Informace o hledaných tématech můžete nalézt pomocí následujících kapitol:

 Obsah .....	 iv	 Chybová hlášení .....	 193
 Rejstřík otázek a odpovědí .....	 ii	 Řešení možných problémů .....	 189
 Věcný rejstřík .....	 206		

 <b>Úvod</b>	 1
 <b>Základy fotografování</b>	 21
 <b>Režim průvodce</b>	 27
 <b>Fotografování pro pokročilé (všechny režimy)</b>	 31
 <b>Režimy P, S, A a M</b>	 53
 <b>Živý náhled</b>	 80
 <b>Záznam a zobrazení videosekvencí</b>	 88
 <b>Přehrávání a mazání</b>	 97
 <b>Propojení</b>	 111
 <b>Menu přehrávání</b>	 125
 <b>Menu fotografování</b>	 127
 <b>Menu nastavení</b>	 133
 <b>Menu retušování</b>	 149
 <b>Poslední nastavení</b>	 166
 <b>Technické informace</b>	 167

# Rejstřík otázek a odpovědí

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



## Fotografování



<b>Expoziční režimy a možnosti kompozice</b>	
Existuje rychlý a snadný způsob pořízení momentky?	22–24
K čemu slouží poloha <b>GUIDE</b> voliče expozičních režimů?	27–30
Jak rychle upravím nastavení pro různé motivy?	25–26
Mohu upravit nastavení času závěrky pro zmrazení nebo rozmazání pohybu (režim <b>S</b> )?	55
Mohu upravit nastavení clony pro ostré nebo rozmazané zobrazení pozadí snímku (režim <b>A</b> )?	56
Jak pořídím dlouhé expozice („čas“) (režim <b>M</b> )?	58
Mohu vytvořit kompozici snímků na monitoru (živý náhled)?	80–87
Mohu pořizovat videosekvence?	88–89
<b>Snímací režimy</b>	
Mohu pořizovat snímky po jednom nebo v rychlém sledu?	31
Jak pořídím snímky pomocí samospouště nebo dálkového ovládání?	33
Mohu omezit zvuk závěrky v tichém prostředí? (tichá expozice)	31
<b>Zaostřování</b>	
Mohu zvolit způsob, jakým bude fotoaparát zaostřovat?	35–36
Mohu vybrat zaostřovací pole?	40
<b>Kvalita a velikost obrazu</b>	
Jakým způsobem pořídím snímky pro tisk ve velkých formátech?	44–46
Jak umístím na paměťovou kartu větší množství snímků?	
<b>Expozice</b>	
Mohu zjasnit nebo ztmavit snímky?	63
Jak zachovám detaily ve světlech a stínech?	67–68
<b>Použití blesku</b>	
Může blesk pracovat automaticky podle potřeby?	
Jak zabráním spuštění blesku?	47–50
Jak zabráním „červeným očím“?	



## Zobrazení snímků



<b>Přehrávání</b>	
Jak zobrazím snímky na fotoaparátu?	97
Jak zobrazím podrobné informace o snímku?	98–101
Mohu snímky zobrazit v automatické prezentaci?	109
Mohu snímky zobrazit na televizoru?	122–124
Mohu snímky chránit před náhodným vymazáním?	105
<b>Mazání</b>	
Jak vymažu nepotřebné snímky?	106–108



## Retušování snímků



Jak vytvořím retušované kopie snímků?	149–165
Jak odstraním efekt „červených očí“?	151
Jak vytvořím JPEG kopie snímků ve formátu RAW (NEF)?	157
Mohu vytvořit snímek prolnutím dvou existujících snímků ve formátu NEF (RAW)?	155–156
Mohu vytvořit kopii snímku, která by připomínala malbu?	160
Mohu oříznout videosekvence ve fotoaparátu nebo uložit samostatně statické snímky z videosekvencí?	93–96



## Menu a nastavení



Jak upravím nastavení na obrazovce informací?	5–6
Jakým způsobem lze použít menu fotoaparátu?	9–11
Jak zobrazím menu v jiném jazyce?	16, 137
Jak zabráním vypnutí zobrazovačů?	140
Jak zaostřím hledáček?	20
Mohu zobrazit pomocnou mřížku na monitoru?	85
Jak nastavím hodiny fotoaparátu?	16, 137
Jak naformátuji paměťovou kartu?	19
Jak obnovím výchozí nastavení fotoaparátu?	128, 134
Lze nějakým způsobem zastavit pipání fotoaparátu?	141
Jak získám nápovědu k menu nebo hlášení?	9, 193



## Propojení



Jak zkopíruji snímky do počítače?	111–113
Jak vytisknu snímky?	114–121
Mohu na snímky vytisknout datum?	116, 121, 144



## Údržba a volitelné příslušenství



Jaké paměťové karty mohou použít?	177
Jaké objektivy mohou použít?	167
Jaké volitelné blesky mohou použít?	172
Jaké další příslušenství je k dispozici pro můj fotoaparát?	176
Jaký software je k dispozici pro můj fotoaparát?	176
K čemu slouží dodávaná krytka okuláru hledáčku?	34
Jak vyčistím fotoaparát?	179
Kam mám odnést svůj fotoaparát v případě potřeby servisu či opravy?	179

# Obsah

Rejstřík otázek a odpovědí .....	ii
Pro vaši bezpečnost .....	ix
Upozornění .....	xi









## Úvod 1

---

Seznámení s fotoaparátém .....	1
Tělo fotoaparátu .....	1
Volič expozičních režimů .....	3
Hledáček .....	4
Obrazovka informací .....	5
Příkazový volič .....	7
Menu fotoaparátu .....	9
Práce s menu fotoaparátu .....	10
První kroky .....	12
Nabití baterie .....	12
Vložení baterie .....	13
Nasazení objektivu .....	14
Základní nastavení .....	16
Vložení paměťové karty .....	18
Formátování paměťové karty .....	19
Úprava zaostření hledáčku .....	20

## Základy fotografování 21

---

Stav baterie a kapacita paměťové karty .....	21
Fotografování typu „zaměř a stiskni“ (režimy  a  ) .....	22
Tvůrčí fotografování (Motivové programy) .....	25
 Portrét .....	25
 Krajina .....	25
 Děti .....	25
 Sporty .....	26
 Makro .....	26
 Noční portrét .....	26

## Režim průvodce 27

---

Průvodce .....	27
Menu režimu průvodce .....	28
Použití průvodce .....	30

Snímací režimy .....	31
Samospoušť a dálkové ovládání .....	33
Zaostřování.....	35
Zaostřovací režimy .....	35
Režimy činnosti zaostřovacích polí.....	38
Výběr zaostřovacího pole.....	40
Blokování zaostření .....	40
Manuální zaostřování .....	42
Kvalita a velikost obrazu .....	44
Kvalita obrazu .....	44
Velikost obrazu.....	46
Použití vestavěného blesku.....	47
Zábleskové režimy .....	48
Citlivost ISO .....	51

**Režimy P, S, A a M**

Čas závěrky a clona.....	53
Režim <b>P</b> (Programová automatika) .....	54
Režim <b>S</b> (Clonová automatika) .....	55
Režim <b>A</b> (Časová automatika) .....	56
Režim <b>M</b> (Manuální expoziční režim) .....	57
Expozice.....	60
Měření expozice.....	60
Expoziční paměť .....	61
Korekce expozice.....	63
Korekce zábleskové expozice .....	65
Zachování detailů ve světlech a stínech .....	67
Active D-Lighting .....	67
Vyvážení bílé barvy .....	69
Jemné vyvážení bílé barvy .....	71
Manuální nastavení .....	72
Předvolby Picture Control .....	76
Výběr předvolby Picture Control .....	76
Modifikace existujících předvoleb Picture Control.....	77

**Živý náhled**

Vytvoření kompozice snímků na monitoru .....	80
Zaostřování v režimu živého náhledu .....	81

## **Záznam a zobrazení videosekvencí** **88**

---

Záznam videosekvencí .....	88
Nastavení videa .....	90
Zobrazení videosekvencí .....	92
Úprava videosekvencí .....	93
Oříznutí videosekvencí .....	93
Ukládání vybraných snímků .....	96

## **Přehrávání a mazání** **97**

---

Přehrávání jednotlivých snímků .....	97
Informace o snímku .....	98
Přehrávání náhledů snímků .....	102
Přehrávání podle kalendáře .....	103
Pohled na snímek zblízka: Zvětšení výřezu snímku .....	104
Ochrana snímků před vymazáním .....	105
Mazání snímků .....	106
Přehrávání jednotlivých snímků, přehrávání náhledů snímků a přehrávání podle kalendáře .....	106
Menu přehrávání .....	107
Prezentace .....	109

## **Propojení** **111**

---




Propojení fotoaparátu s počítačem .....	111
Před připojením fotoaparátu .....	111
Připojení fotoaparátu .....	112
Tisk snímků .....	114
Připojení tiskárny .....	114
Tisk jednotlivých snímků .....	115
Tisk více snímků současně .....	117
Vytvoření tiskové objednávky DPOF: Tisková objednávka .....	120
Zobrazení snímků na televizoru .....	122
Zařízení se standardním rozlišením .....	122
Zařízení s vysokým rozlišením .....	123

## **Návod k práci s menu** **125**

---

▣ Menu přehrávání: <i>Práce se snímky</i> .....	125
Přehrávaná složka .....	125
Možnosti zobraz. pro přehráv. .....	126
Kontrola snímků .....	126
Otočení na výšku .....	126



 Menu fotografování: <i>Možnosti pro fotografování</i> .....	127
Reset menu fotografování .....	128
Nastavení citlivosti ISO .....	129
Automatická korekce zkraslení .....	130
Barevný prostor .....	130
Redukce šumu .....	131
Vestavěné pom. světlo AF .....	131
Zábl. režim vestav. blesku .....	132
 Menu nastavení: <i>Nastavení fotoaparátu</i> .....	133
Reset menu nastavení .....	134
Jas monitoru .....	134
Formát obrazovky informací .....	134
Autom. obrazovka informací .....	136
Videovýstup .....	136
Redukce blikání obrazu .....	136
Časové pásmo a datum .....	137
Jazyk (Language) .....	137
Komentář ke snímku .....	138
Automatické otáčení snímků .....	138
Ref. snímek pro odstr. prachu .....	139
Časovače autom. vypnutí .....	140
Samospoušť .....	141
Aktivita dálkového ovládání .....	141
Pípnutí .....	141
Dálkoměr .....	142
Pořadí čísel souborů .....	142
Tlačítka .....	143
Bez paměťové karty? .....	144
Vytisknout datum .....	144
Složka pro ukládání .....	146
GPS .....	147
Přenos pomocí Eye-Fi .....	148
Verze firmwaru .....	148
 Menu retušování: <i>Tvorba retušovaných kopií snímků</i> .....	149
Tvorba retušovaných kopií snímků .....	150
D-Lighting .....	151
Korekce efektu červených očí .....	151
Oříznutí snímků .....	152
Monochromatické .....	152
Filtrové efekty .....	153
Vyvážení barev .....	154
Prolínání snímků .....	155
Zpracování snímků NEF (RAW) .....	157
Změna velikosti snímku .....	158

Rychlé vylepšení.....	159
Vyrovnání.....	159
Korekce zkreslení .....	159
Rybí oko.....	160
Omalovánky.....	160
Barevná skica .....	160
Korekce perspektivy .....	161
Efekt miniaturny .....	162
Selektivní barva .....	163
Porovnání snímků vedle sebe .....	165
 Poslední nastavení .....	166

## Technické informace

**167**

Kompatibilní objektivy.....	167
Kompatibilní objektivy s vestavěným CPU .....	167
Kompatibilní objektivy bez CPU.....	169
Volitelné blesky .....	172
Systém kreativního osvětlení Nikon (CLS) .....	173
Další příslušenství .....	176
Schválené typy paměťových karet .....	177
Připojení konektoru pro připojení síťového zdroje a síťového zdroje .....	178
Péče o fotoaparát.....	179
Skladování .....	179
Čištění .....	179
Antialiasingový filtr .....	180
Péče o fotoaparát a baterii: Upozornění .....	184
Péče o fotoaparát.....	184
Péče o baterii.....	185
Dostupná nastavení .....	187
Kapacita paměťových karet .....	188
Řešení možných problémů .....	189
Zobrazení.....	189
Fotografování (Všechny režimy).....	189
Fotografování ( <b>P, S, A, M</b> ).....	191
Přehrávání .....	191
Různé.....	192
Chybová hlášení .....	193
Specifikace.....	196
Výdrž baterie.....	205
Rejstřík .....	206

# Pro vaši bezpečnost

Aby nedošlo k poškození produktu Nikon případně k poranění vlastnímu 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**  
Zaznamenáte-li, že z přístroje nebo síťového zdroje (volitelné příslušenství) vychází neobvyklý zápach či kouř, odpojte síťový zdroj a vyjměte z přístroje baterii (dejte pozor, abyste se přitom nepopálili). Další provoz přístroje může vést ke zranění. Po vyjmutí baterie nechte přístroj zkontrolovat v autorizovaném servisním středisku Nikon.
- ⚠ Nepoužívejte přístroj v blízkosti hořlavých plynů**  
Elektronické vybavení nepoužívejte v blízkosti hořlavých plynů, protože by mohlo dojít k požáru nebo výbuchu.
- ⚠ Vybavení uchovávejte mimo dosah dětí**  
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 uškrcení.
- ⚠ 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.
- ⚠ Nemířte 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 dočasně 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 vytéct. Abyste zamezili poškození přístroje, neponechávejte vybitou baterii v přístroji.
  - Pokud baterii nepoužíváte, nasadte krytku kontaktů a baterii uložte na chladném, suchém místě.
  - Bezprostředně po použití resp. při dlouhodobé práci s přístrojem napájeným baterií může dojít k ohřátí baterie. Než vyjmete baterii, vypněte fotoaparát a nechte baterii vychladnout.
  - Zaznamenáte-li na baterii jakékoli změny, např. změnu barvy nebo deformace, ihned ji přestaňte používat.

- ⚠ Při práci s rychlonabíječkou dodržujte bezpečnostní pokyny**
- Zařízení udržujte v suchu. Nedodržení tohoto upozornění může vést k požáru nebo úrazu elektrickým proudem.
  - Nezkratujte kontakty nabíječky. Nedodržení tohoto pokynu může vést k přehřátí nebo poškození nabíječky.
  - Prach na kovových částech síťové zástrčky nebo v jejím okolí odstraňte suchým hadrem. Další použití by mohlo být příčinou požáru.
  - Nepřibližujte se k nabíječce v době bouřky. Nedodržení tohoto upozornění může vést k úrazu elektrickým proudem.
  - 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 použijte k připojování fotoaparátu k jiným zařízením pomocí vstupních a výstupních konektorů výhradně značkové kabely Nikon, dodávané pro tento účel.

- ⚠ Disky CD-ROM**
- Disky CD-ROM obsahující software nebo návody by neměly být přehrávány na příslušenství pro 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).

## Upozornění pro zákazníky v Evropě

### VAROVÁNÍ

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

Tento symbol značí, že přístroj nepatří do komunálního odpadu.



Následující informace jsou určeny pouze uživatelům v evropských zemích:

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

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



Následující informace jsou určeny pouze uživatelům v evropských zemích:

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

### **Poznámka týkající se zákazu kopírování nebo reprodukce**

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

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

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

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

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

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

#### **• Upozornění týkající se některých druhů kopií a reprodukcí**

Vládními výnosy a platnými zákony země je zakázáno kopírování a rozmnožování cenných papírů vydaných soukromými společnostmi (akcie, směnky, šeky, dárkové kupóny atd.), dopravních legitimací a jízdenek, s výjimkou minimálního množství pracovních kopií pro vnitřní potřebu firmy. Zakázáno je rovněž kopírování a reprodukování cestovních pasů, licencí vydaných veřejnými institucemi a soukromými skupinami, identifikačních karet a lístků, jako jsou povolenky nebo stravenky.

#### **• Ochrana autorských práv**

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

### **Likvidace paměťových zařízení**

Vezměte na vědomí, že smazáním snímků nebo zformátováním paměťových karet nedojde k úplnému zničení 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 výhradně v odpovědnosti uživatele.

Před likvidací paměťového zařízení nebo změnou vlastníka zařízení odstraňte všechna data pomocí běžně dostupného softwaru pro mazání dat, případně zařízení naformátujte a posléze zcela zaplňte neutrálními snímky neobsahujícími soukromé informace (např. snímky oblohy). Nezapomeňte rovněž nahradit snímky vybrané pro manuální vyvážení bílé barvy (☐ 72). Při fyzické likvidaci paměťových zařízení je nutno dbát na pravidla ochrany zdraví.

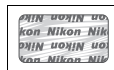
### **AVC Patent Portfolio License**

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 dobijecích lithium-iontových baterií třetích výrobců, které nejsou opatřeny hologramem společnosti Nikon (viz obrázek vpravo), může být překážkou normálnímu provozu fotoaparátu nebo způsobit přehřátí, vznícení, prasknutí nebo vytečení baterie.



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

### **✓ Používejte výhradně značkové příslušenství Nikon**

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

### **✓ Údržba fotoaparátu a příslušenství**

Fotoaparát je 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 důležitých událostí**

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

### **✓ Celoživotní vzdělávání**

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

- **Pro uživatele v 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/>



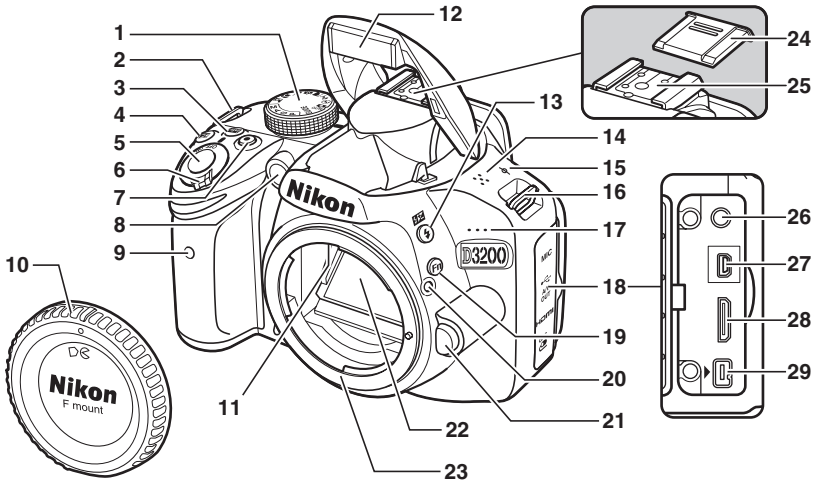


# Úvod

## Seznámení s fotoaparátem

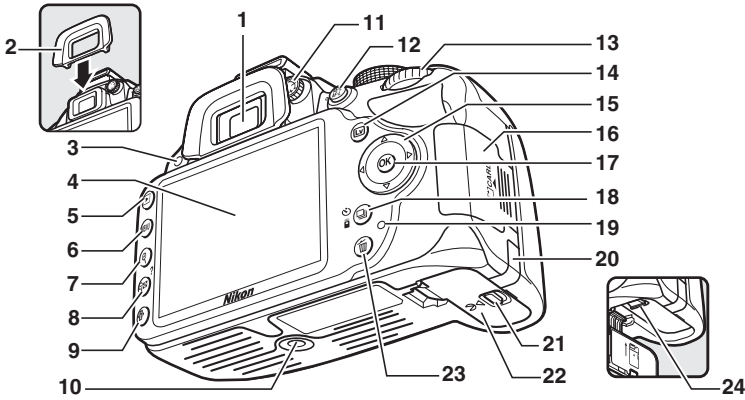
Věnujte chvíli obeznámení se s ovládacími prvky a indikacemi fotoaparátu. Tuto část je výhodné si označit pro případ snadného návratu a vyhledání potřebných informací během čtení dalších částí návodu.

### Tělo fotoaparátu



<b>1</b> Volič expozičních režimů .....	3	<b>12</b> Vestavěný blesk .....	47	<b>25</b> Sánky pro upevnění příslušenství (volitelných blesků) .....	172
<b>2</b> Očko pro upevnění popruhu fotoaparátu .....		<b>13</b> Tlačítko  /  Zábleskové režimy.....	47	<b>26</b> Konektor pro externí mikrofon .....	91, 177
<b>3</b> Tlačítko  (informace) .....	6, 85	Korekce zábleskové expozice .....	66	<b>27</b> Konektor USB a A/V Propojení fotoaparátu s počítačem .....	112
<b>4</b> Tlačítko  Korekce expozice .....	64	<b>14</b> Reproduktor .....	92	Propojení fotoaparátu s tiskárnou .....	114
Nastavení clony .....	57	<b>15</b> Značka obrazové roviny (⇌).....	43	Propojení fotoaparátu s televizorem .....	122
Korekce zábleskové expozice .....	66	<b>16</b> Očko pro upevnění popruhu fotoaparátu .....		<b>28</b> Minikonektor HDMI .....	123
<b>5</b> Tlačítko spouště .....	24	<b>17</b> Mikrofon .....	88	<b>29</b> Konektor pro připojení příslušenství .....	177
<b>6</b> Hlavní vypínač .....	2	<b>18</b> Krytka konektorů .....			
<b>7</b> Tlačítko záznamu videosekvence .....	88	<b>19</b> Tlačítko <b>Fn</b> Použití tlačítka <b>Fn</b> .....	8, 143		
<b>8</b> Pomocné světlo AF .....	37	<b>20</b> Montážní značka .....	14		
Kontrolka samospouště .....	33	<b>21</b> Tlačítko aretace bajonetu .....	15		
Světlo předblesku proti červeným očím .....	49	<b>22</b> Zrcadlo .....	182		
<b>9</b> Infračervený přijímač (přední) .....	33	<b>23</b> Upevňovací bajonet .....	43		
<b>10</b> Krytka těla .....		<b>24</b> Krytka sáněk pro upevnění příslušenství .....	172		
<b>11</b> Kontakty CPU .....					

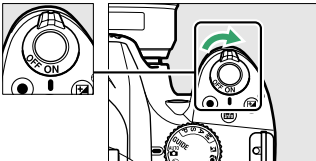




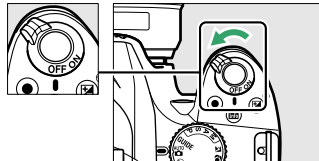
<b>1</b> Okulár hledáčku..... 34	<b>10</b> Stativový závit	<b>19</b> Kontrolka přístupu na paměťovou kartu ..... 18, 23
<b>2</b> Gumová očníce	<b>11</b> Volič dioptrické korekce hledáčku ..... 20	<b>20</b> Krytka průchodky kabelu konektoru pro připojení volitelného síťového zdroje ..... 178
<b>3</b> Infračervený přijímač (zadní) .... 33	<b>12</b> Tlačítko $\mathbb{A}/\mathbb{O}$ Použití tlačítka $\mathbb{A}/\mathbb{O}$ ..... 41, 143	<b>21</b> Aretace krytky prostoru pro baterii ..... 13
<b>4</b> Monitor Zobrazení nastavení ..... 5 Živý náhled ..... 80 Přehrávání jednotlivých snímků ..... 97	Ochrana snímků před vymazáním ..... 105	<b>22</b> Krytka prostoru pro baterii ..... 13
<b>5</b> Tlačítko $\blacktriangleright$ Přehrávání ..... 97	<b>13</b> Příkazový volič ..... 7	<b>23</b> Tlačítko $\mathbb{M}$ Mazání snímků během přehrávání ..... 106
<b>6</b> Tlačítko MENU Menu ..... 9, 125	<b>14</b> Tlačítko $\mathbb{L}$ Živý náhled ..... 80 Videosekvence ..... 88	<b>24</b> Aretace baterie ..... 13
<b>7</b> Tlačítko $\mathbb{Q}$ Zvětšení výřezu snímku ..... 104	<b>15</b> Multifunkční volič ..... 10	
<b>8</b> Tlačítko $\mathbb{Q}/\mathbb{?}$ Náhledy ..... 102 Zmenšení výřezu snímku ..... 104 Nápověda ..... 9	<b>16</b> Krytka slotu pro paměťovou kartu ..... 18	
<b>9</b> Tlačítko $\mathbb{I}$ (informace) ..... 5	<b>17</b> Tlačítko $\mathbb{OK}$ (OK) ..... 10	
	<b>18</b> Tlačítko $\mathbb{C}/\mathbb{S}/\mathbb{M}$ Snímací režimy ..... 31 Samospoušť ..... 33 Dálkové ovládání ..... 33	

**Hlavní vypínač**

Fotoaparát zapnete otočením hlavního vypínače, jak ilustruje obrázek.



Fotoaparát vypnete otočením hlavního vypínače, jak ilustruje obrázek.



**Mikrofon a reproduktor**

Mikrofon ani reproduktor neumísťujte 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** (☐ 27)

Pomocí nápovědy na monitoru můžete fotografovat, prohlížet snímky a upravovat nastavení fotoaparátu.



## Režimy **P, S, A a M**

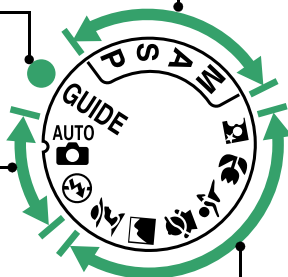
Pro úplnou kontrolu nad nastaveními fotoaparátu si vyberte některý z těchto režimů.

- **P** — Programová automatika (☐ 54)
- **S** — Clonová automatika (☐ 55)
- **A** — Časová automatika (☐ 56)
- **M** — Manuální expoziční režim (☐ 57)

## Automatické režimy







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

-  **Auto** (☐ 22)
-  **Auto (vypnutý blesk)** (☐ 22)





## Motivové programy

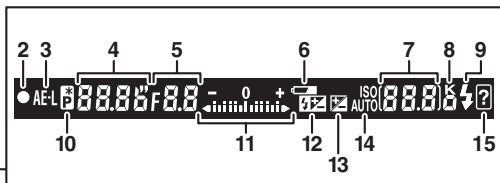
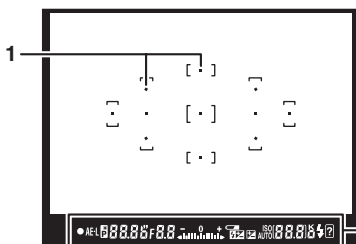
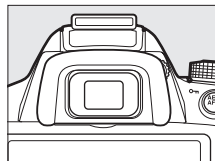
Fotoaparát automaticky optimalizuje nastavení pro motivový program vybraný voličem expozičních režimů. Přizpůsobte výběr motivu, který budete fotografovat.

-  **Portrét** (☐ 25)
-  **Krajina** (☐ 25)
-  **Děti** (☐ 25)
-  **Sporty** (☐ 26)
-  **Makro** (☐ 26)
-  **Noční portrét** (☐ 26)

## 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“; ☐ 85).

# Hledáček



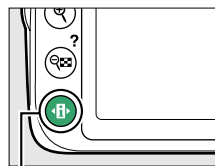
<p><b>1</b> Zaostřovací pole .....40</p> <p><b>2</b> Indikace zaostření .....23, 42</p> <p><b>3</b> Indikace expoziční paměti .....61</p> <p><b>4</b> Čas závěrky .....55, 57</p> <p><b>5</b> Clona (clonové číslo).....56, 57</p> <p><b>6</b> Indikace stavu baterie .....21</p>	<p><b>7</b> Počet zbývajících snímků .....21</p> <p>Počet snímků zbývajících do zaplnění vyrovnávací paměti .....32</p> <p>Indikace měření vyvážení bílé barvy .....72</p> <p>Hodnota korekce expozice .....63</p> <p>Hodnota korekce zábleskové expozice .....65</p> <p>Citlivost ISO .....51</p> <p><b>8</b> „K“ (zobrazuje se, pokud je v paměti prostor pro více než 1 000 snímků) .....21</p>	<p><b>9</b> Indikace připravenosti k záblesku .....24</p> <p><b>10</b> Indikace flexibilního programu .....54</p> <p><b>11</b> Indikace expozice .....57</p> <p>Zobrazení korekce expozice .....64</p> <p>Elektronický dálkoměr ..... 142</p> <p><b>12</b> Indikace korekce zábleskové expozice .....65</p> <p><b>13</b> Indikace korekce expozice .....63</p> <p><b>14</b> Indikace automatické regulace citlivosti ISO ..... 129</p> <p><b>15</b> Varovná indikace ..... 193</p>
---	--	--

**✓ Hledáček**

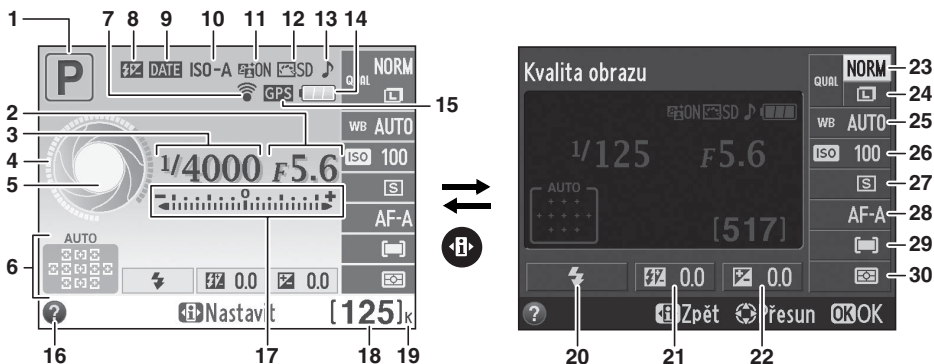
Čas odezvy a jas zobrazení v hledáčku se mohou měnit v závislosti na teplotě prostředí.

# Obrazovka informací

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





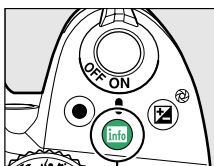
Tlačítko **INFO**



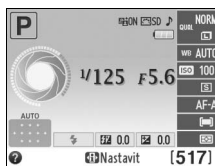
<p><b>1</b> Expoziční režim  <b>Auto</b>            Auto (vypnutý blesk) ..... 22            Motivové programy ..... 25            Režim průvodce ..... 27            Režimy <b>P, S, A a M</b> ..... 53</p> <p><b>2</b> Clona (clonové číslo) ..... 56, 57</p> <p><b>3</b> Čas závěrky ..... 55, 57</p> <p><b>4</b> Zobrazení času závěrky ..... 6</p> <p><b>5</b> Zobrazení clony ..... 6</p> <p><b>6</b> Indikace automatické volby            zaostřovacích polí ..... 38            Indikace 3D sledování objektu ..... 38            Zaostřovací pole ..... 40</p> <p><b>7</b> Indikace připojení Eye-Fi ..... 148</p> <p><b>8</b> Indikace manuálního            zábleskového režimu ..... 132            Indikace korekce zábleskové            expozice pro volitelné blesky            ..... 175</p> <p><b>9</b> Indikace tisku data ..... 144</p>	<p><b>10</b> Indikace automatické regulace            citlivosti ISO ..... 129</p> <p><b>11</b> Indikace funkce Active D-Lighting            ..... 67</p> <p><b>12</b> Předvolba Picture Control ..... 76</p> <p><b>13</b> Indikace zvukové signalizace ..... 141</p> <p><b>14</b> Indikace stavu baterie ..... 21</p> <p><b>15</b> Indikace připojení GPS ..... 147</p> <p><b>16</b> Symbol nápovědy ..... 193</p> <p><b>17</b> Indikace expozice ..... 57            Indikace korekce expozice ..... 64</p> <p><b>18</b> Počet zbývajících snímků ..... 21            Indikace měření vyvážení bílé            barvy ..... 72</p> <p><b>19</b> „K“ (zobrazuje se, pokud je            v paměti prostor pro více než            1 000 snímků) ..... 21</p>	<p><b>20</b> Zábleskový režim ..... 48</p> <p><b>21</b> Korekce zábleskové expozice ..... 65</p> <p><b>22</b> Korekce expozice ..... 63</p> <p><b>23</b> Kvalita obrazu ..... 44</p> <p><b>24</b> Velikost obrazu ..... 46</p> <p><b>25</b> Vyvážení bílé barvy ..... 69</p> <p><b>26</b> Citlivost ISO ..... 51</p> <p><b>27</b> Snímací režim ..... 31</p> <p><b>28</b> Zaostřovací režim ..... 35, 81</p> <p><b>29</b> Režim činnosti zaostřovacích polí            ..... 38, 82</p> <p><b>30</b> Měření expozice ..... 60</p>
--	---	---

### **Skrytí provozních informací**

Pro vypnutí monitoru stiskněte tlačítko . Pamatujte si, že monitor se vypne automaticky při stisknutí tlačítka spouště nebo pokud není provedena žádná operace po dobu 8 s (informace o výběru doby, po kterou zůstane monitor zapnutý, viz **Časovače autom. vypnutí** na straně 140). Zobrazení informací lze obnovit opětovným stisknutím tlačítka .



Tlačítko 



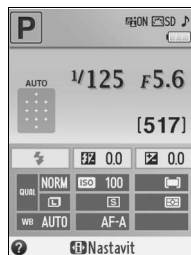
Obrazovka informací



Vypnutý monitor

### **Otočení fotoaparátu**

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



### **Zobrazení času závěrky a clony**

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

*Krátký čas závěrky, malé zaclonění  
(nízké clonové číslo).*



*Dlouhý čas závěrky, velké zaclonění  
(vysoké clonové číslo).*



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

### **Viz také**

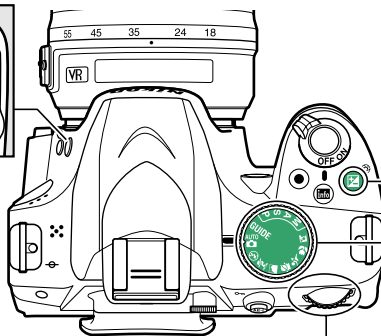
Informace o volbě vzhledu obrazovky informací najdete v části **Formát obrazovky informací** (☞ 134). Informace o možnostech zobrazení informací v okamžiku stisknutí tlačítka spouště viz **Autom. obrazovka informací** (☞ 136). Informace o nastavení indikací zobrazovaných v režimu živého náhledu viz strana 84.

# Příkazový volič

Příkazový volič v kombinaci s dalšími ovládacími prvky slouží k úpravě celé řady v okamžiku zobrazení provozních informací na monitoru.

Tlačítko  (Fn)


Tlačítko Fn

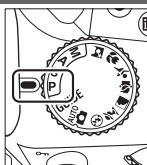


Tlačítko  (Info)

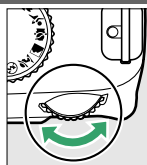
Volič expozičních režimů

**Příkazový volič**

Volba kombinace clony a času závěrky (režim P;  54).



Režim P

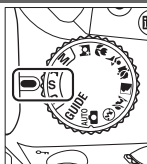


Příkazový volič

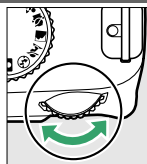


Obrazovka informací

Volba času závěrky (režim S nebo M;  55, 57).




Režim S nebo M

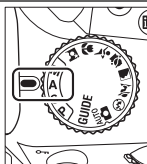


Příkazový volič

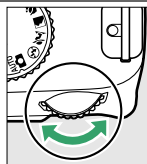


Obrazovka informací

Volba clony (režim A;  56).




Režim A

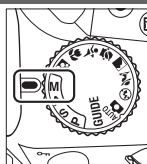


Příkazový volič

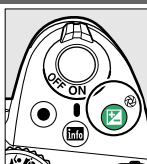



Obrazovka informací

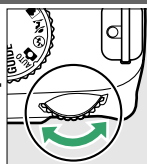
Volba clony (režim M;  57).



Režim M



Tlačítko  (Info)



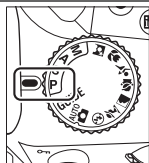
Příkazový volič



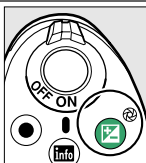
Obrazovka informací



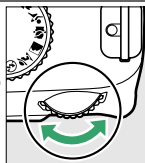
Nastavení korekce expozice (režim P, S nebo A; □ 63).



Režim P, S nebo A



Tlačítko Fn (Info)

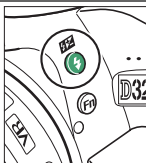


Příkazový volič

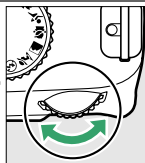


Obrazovka informací

Volba zábleskového režimu (□ 49).



Tlačítko Fn (Info)

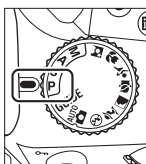


Příkazový volič

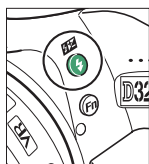


Obrazovka informací

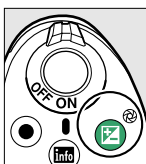
Nastavení korekce zábleskové expozice (režim P, S, A nebo M; □ 65).



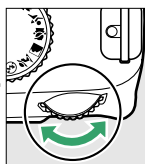
P, S, A nebo M



Tlačítko Fn (Info)



Tlačítko Fn (Info)

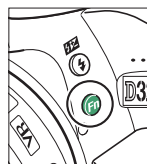


Příkazový volič

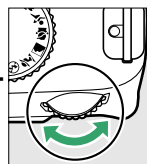


Obrazovka informací

Funkci tlačítka Fn lze vybrat pomocí položky **Tlačítko > Funkce tlačítka Fn** v menu nastavení (□ 143) a přiřadit tak stisknutí tlačítka Fn a otáčení příkazových voličů následující funkce:



Tlačítko Fn



Příkazový volič

Kvalita/velikost obrazu (□ 44)



Čitlivost ISO (□ 51)



Vyvážení bílé barvy (□ 69)



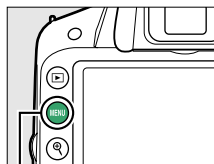
Active D-Lighting (□ 67)





# Menu fotoaparátu

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



Tlačítko MENU

## Karty menu

Máte na výběr z následujících menu:

- : Přehrávání (☐ 125)
- : Fotografování (☐ 127)
- : Nastavení (☐ 133)
- : Retušování (☐ 149)
- : Poslední nastavení (☐ 166)



Posuvník ukazuje polohu v aktuálním menu.

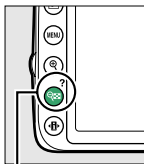
Aktuální nastavení jsou označena symboly.

## 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 (?)

? Reset menu nastavení

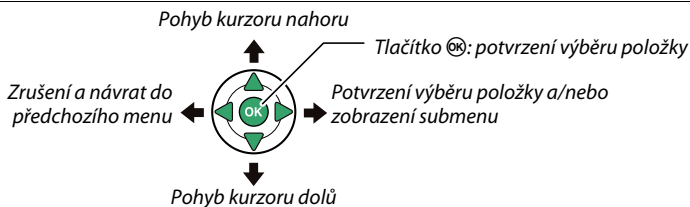
Obnovuje výchozí nastavení položek menu nastavení.

## Režim průvodce

Chcete-li na monitoru zobrazit průvodce, otočte volič režimů do polohy GUIDE (☐ 27).

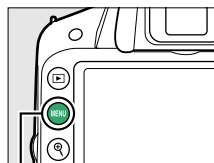
# Práce s menu fotoaparátu

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



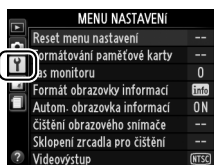
Při navigaci menu postupujte následujícím způsobem.

- 1 Zobrazte menu.**  
Stisknutím tlačítka **MENU** zobrazte menu.

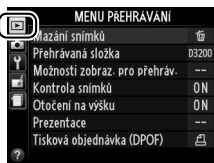


Tlačítko MENU

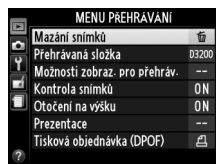
- 2 Vyberte symbol aktuálního menu.**  
Stisknutím tlačítka **◀** vyberte symbol aktuálního menu.



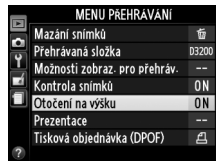
- 3 Vyberte menu.**  
Stisknutím tlačítka **▲** nebo **▼** vyberte požadované menu.



- 4 Umístěte kurzor na vybrané menu.**  
Stisknutím tlačítka ► umístěte kurzor do vybraného menu.



- 5 Vyberte položku menu.**  
Stisknutím tlačítka ▲ nebo ▼ vyberte položku menu.



- 6 Zobrazte dostupné možnosti.**  
Stisknutím tlačítka ► zobrazte možnosti pro vybranou položku menu.



- 7 Vyberte možnost.**  
Stisknutím tlačítka ▲ nebo ▼ vyberte možnost.



- 8 Potvrďte výběr možnosti.**  
Stiskem tlačítka OK potvrďte výběr možnosti. 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 OK, jsou situace, kdy lze výběr provést výhradně pomocí tlačítka OK.
- Pro opuštění menu a návrat do režimu fotografování namáčkněte tlačítko spouště do poloviny (☞ 24).



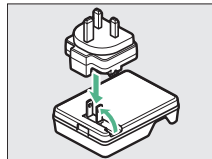
# První kroky

## Nabití baterie

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

### ✓ Zásuvkový adaptér

V závislosti na zemi nebo regionu, kde jste zařízení zakoupili, může být společně s nabíječkou dodáván také zásuvkový adaptér. Provedení zásuvkového adaptéru se mění v závislosti na zemi nebo regionu prodeje. Pokud je zásuvkový adaptér součástí dodávky, vyklopte síťovou vidlici, způsobem vyobrazeným vpravo adaptér nasadte a zkontrolujte jeho správné propojení. Pokus o násilné sejmутí zásuvkového adaptéru může vést k poškození výrobku.



## 1 Sejměte krytku kontaktů baterie.

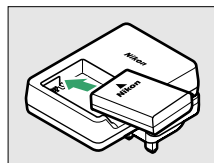
Sejměte z baterie krytku kontaktů.

## 2 Vložte baterii.

Vložte baterii podle ilustrace na nabíječce.

### ✓ Nabíjení baterie

Baterii nabijte při okolní teplotě v rozmezí 5–35 °C. Pokud je okolní teplota nižší než 0 °C nebo vyšší než 60 °C, baterie se nenabije.

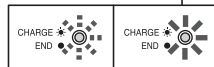
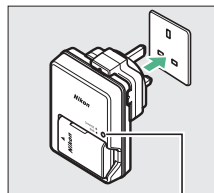


## 3 Zapojte nabíječku do elektrické sítě.

Během nabíjení baterie pomalu bliká kontrolka **CHARGE (Nabíjení)**.

### ✓ Během nabíjení

Během nabíjení nehýbejte s nabíječkou, ani se nedotýkejte baterie. Ve velmi ojedinělých případech pak může 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

Nabíjení  
dokončeno

## 4 Po dokončení nabíjení vyjměte baterii z nabíječky.

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

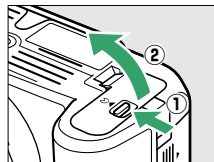
# Vložení baterie

## 1 Vypněte fotoaparát.

### Vložení a vyjmutí baterií

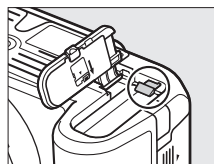
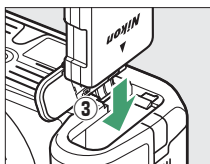
Před vkládáním a vyjímáním baterie vždy vypněte fotoaparát.

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



## 3 Vložte baterii.

Baterii vkládejte ve vyobrazené orientaci (3) tak, aby došlo k přitlačení oranžové aretace na stranu. Aretace zajistí baterii po plném vložení v těle fotoaparátu.

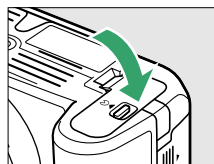
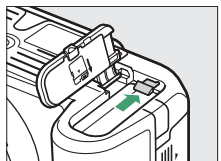


Aretace baterie

## 4 Zavřete krytku prostoru pro baterii.

### Vyjmutí baterie

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



### Baterie a nabíječka

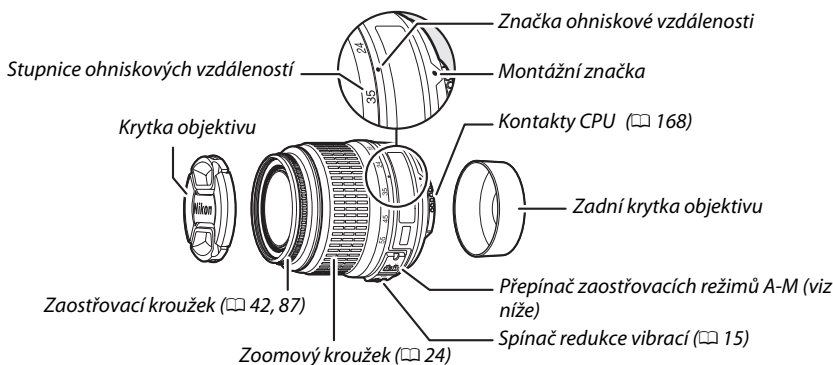
Přečtěte si a dodržujte varování a upozornění uvedená na stranách ix–x a 184–186 tohoto návodu k obsluze. Baterii nepoužívejte při okolních teplotách nižších než 0 °C a vyšších než 40 °C, mohlo by dojít k jejímu poškození nebo k ovlivnění její výkonnosti. Při teplotách baterie v rozmezí 0 °C až 15 °C a 45 °C až 60 °C se může snížit kapacita baterie a prodloužit doba nabíjení. Pokud během nabíjení rychle bliká kontrolka **CHARGE (Nabíjení)** (asi 8× za sekundu), zkontrolujte dodržení správného teplotního rozmezí pro nabíjení a poté nabíječku odpojte 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. Zanedbání tohoto doporučení bude mít za následek snížení výkonnosti baterie.

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

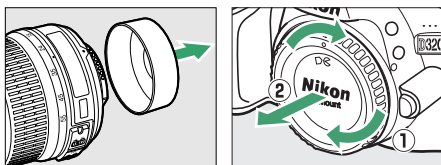
# Nasazení objektivu

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



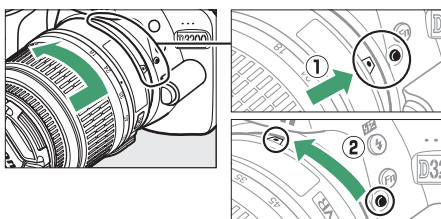
## 1 Vypněte fotoaparát.

## 2 Sejměte zadní krytku objektivu a krytku těla fotoaparátu.

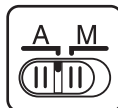


## 3 Nasadte objektiv.

Vyrovnejte montážní značku na objektivu s montážní značkou na těle přístroje a vložte objektiv do bajonetu fotoaparátu (1). Dbejte přitom, abyste nestiskli tlačítko aretace bajonetu, a otočte objektivem tak daleko proti směru hodinových ručiček, až zaklapne do aretované polohy (2).



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



### ✓ Automatické zaostřování

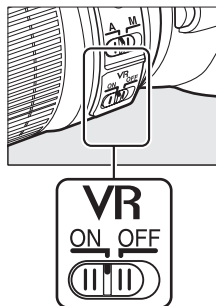
Automatické zaostřování je podporováno pouze s objektivy AF-S a AF-I vybavenými zaostřovacím motorem. Automatické zaostřování není k dispozici s ostatními typy objektivů AF (167).

## ■ Redukce vibrací (VR)

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

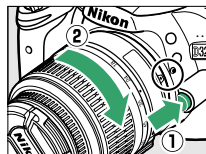
Chcete-li použít redukci vibrací, posuňte spínač redukce vibrací do polohy **ON (Zapnuto)**. Redukce vibrací se aktivuje při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny a potlačuje účinky chvění fotoaparátu na obraz v hledáčku, čímž zjednodušuje tvorbu kompozice snímku a zaostření při použití manuálního i automatického zaostřování. Při panoramování je redukce vibrací aplikována pouze na pohyby, které nejsou součástí panoramování (například v případě horizontálního panoramování je redukce vibrací aplikována pouze na vertikální pohyby), a usnadňuje tak panoramování v širokých úhlech.

Redukci vibrací lze vypnout posunutím přepínače redukce vibrací do polohy **OFF (Vypnuto)**. Pokud je fotoaparát bezpečně upevněn na stativu, vypněte redukci vibrací. Pokud však není hlava stativu zajištěna nebo pokud používáte jednohohý stativ, nechte redukci vibrací zapnutou.



### ✓ Sejmutí objektivu

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



### ✓ Objektivy s vestavěným CPU vybavené clonovým kroužkem

V případě použití objektivů s vestavěným CPU vybavených clonovým kroužkem (□ 168) zaaretuje clonový kroužek na hodnotě nejvyššího zclonění (nejvyšší clonové číslo).

### ✓ Redukce vibrací

Pokud je aktivní redukce vibrací, nevybínejte fotoaparát a nesnímejte objektiv. Pokud dojde k přerušení napájení objektivu v době, kdy je aktivována redukce vibrací, může objektiv při zatřesení vydávat drncivý zvuk. Nejde o poruchu. Tento jev lze upravit sejmutím a opakovaným nasazením objektivu a následným zapnutím fotoaparátu.

Redukce vibrací se deaktivuje během nabíjení vestavěného blesku. Pokud je redukce vibrací aktivní, může být obraz v hledáčku po spuštění závěrky rozmazaný. Nejedná se o závadu; před dalším fotografováním vyčkejte, až se obraz v hledáčku stabilizuje.

# Základní nastavení

Při prvním zapnutí fotoaparátu se zobrazí dialogové okno pro volbu jazyka. Vyberte požadovaný jazyk a nastavte datum a čas. Dokud nejsou nastaveny hodnoty data a času, nelze fotografovat.

## 1 Zapněte fotoaparát.

Zobrazí se dialog pro volbu jazyka.

## 2 Vyberte jazyk.

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



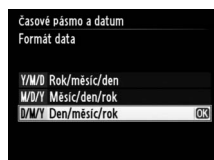
## 3 Vyberte časové pásmo.

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



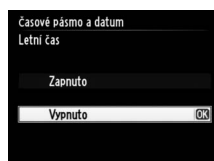
## 4 Vyberte formát data.

Pomocí tlačítek ▲ a ▼ vyberte pořadí, v němž se zobrazí rok, měsíc a den. Stisknutím tlačítka OK pokračujte k dalšímu kroku.



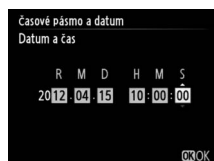
## 5 Zapněte nebo vypněte letní čas.

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



## 6 Nastavte datum a čas.

Zobrazí se dialog vyobrazený vpravo. Stisknutím tlačítek ◀ a ▶ vyberte položku a stisknutím tlačítek ▲ a ▼ změňte její nastavení. Stisknutím tlačítka OK dokončete nastavení hodin a vraťte se do režimu fotografování.





### **Baterie hodin**

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

### **Hodiny fotoaparátu**

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

### **Menu nastavení**

Nastavení jazyka a data/času lze kdykoli změnit pomocí položek **Jazyk (Language)** (☐ 137) a **Časové pásmo a datum** (☐ 137) v menu nastavení.



# Vložení paměťové karty

Fotoaparát ukládá snímky na paměťové karty Secure Digital (SD) (dostupné samostatně; □ 177).

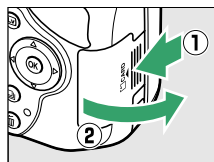
## 1 Vypněte fotoaparát.

### ✓ Vložení a vyjmutí paměťové karty

Před vložení a vyjmutím paměťové karty vždy vypněte fotoaparát.

## 2 Otevřete krytku slotu pro paměťovou kartu.

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

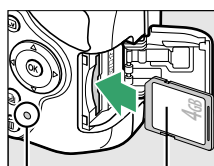


## 3 Vložte paměťovou kartu.

Uchopte paměťovou kartu způsobem vyobrazeným na obrázku vpravo a zasuňte ji tak daleko do slotu, až zaklapne do aretované polohy. Na několik sekund se rozsvítí kontrolka přístupu na paměťovou kartu. Zavřete krytku slotu pro paměťovou kartu.

### ✓ Vkládání paměťových karet

Vložení paměťové karty horní stranou dolů či zadní stranou dopředu dopředu může způsobit poškození fotoaparátu nebo karty. Vždy proto zkontrolujte správnou orientaci vkládané karty.



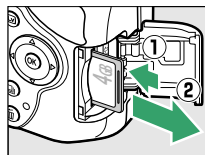
Přední strana

Kontrolka přístupu na paměťovou kartu

Pokud kartu používáte ve fotoaparátu poprvé nebo poté, co byla formátována v jiném zařízení, naformátujte kartu podle popisu na straně 19.

### ✓ Vyjmutí paměťové karty

Poté, co se ujistíte, že kontrolka přístupu na paměťovou kartu nesvítí, vypněte fotoaparát, otevřete krytku slotu pro paměťovou kartu a stisknutím kartu 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 „Lock“ (znemožňuj zápis), 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

# Formátování paměťové karty

Paměťové karty musí být před prvním použitím, nebo pokud byly formátovány v jiném zařízení, naformátovány. Kartu naformátujte níže uvedeným postupem.

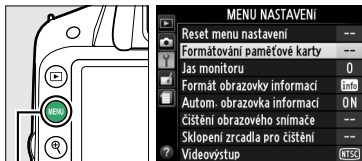
## ✓ Formátování paměťových karet

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 (☎ 111).

### 1 Zapněte fotoaparát.

### 2 Zobrazte možnosti formátování.

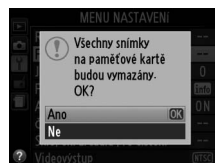
Stisknutím tlačítka MENU zobrazte menu. Vyberte položku **Formátování paměťové karty** v menu nastavení a stiskněte tlačítko ►. Více informací o použití menu viz strana 9.



Tlačítko MENU

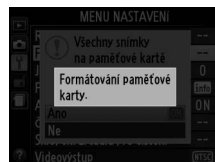
### 3 Vyberte možnost Ano.

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



### 4 Stiskněte tlačítko OK.

Během formátování karty se zobrazuje hlášení, které můžete vidět na obrázku vpravo. *Dokud není formátování dokončeno, nevyjímejte paměťovou kartu a nevyjímejte ani neodpojujte zdroj energie.*



## ✓ 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 nevyjímejte z fotoaparátu paměťové karty, nevyplňte fotoaparát a nevyjímejte 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.



# Úprava zaostření hledáčku

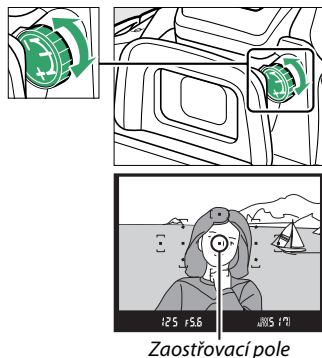
Fotoaparát je vybaven dioptrickou korekcí pro přizpůsobení hledáčku individuálním zrakovým dispozicím uživatele. Než v hledáčku určíte výřez snímku, zkontrolujte, že vidíte ostře indikace v hledáčku.

## 1 Sejměte krytku objektivu.





## 2 Zapněte fotoaparát.

## 3 Zaostřete hledáček.

Otáčením voliče dioptrické korekce zaostřete displej a indikace zaostřovacích polí v hledáčku. Během manipulace s ovladačem za současného pohledu do hledáčku dávejte pozor, abyste si neporanili oko prstem nebo nehtem.



### Úprava zaostření hledáčku

Pokud nejste schopni zaostřit hledáček výše popsaným způsobem, vyberte jednorázové zaostření (AF-S;  35), jednotlivá zaostřovací pole ( 38) a střední zaostřovací pole ( 40) a poté vytvořte kompozici s vysoce kontrastním objektem ve středním zaostřovacím poli a namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro zaostření. 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 ( 176).




# 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 nabití 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 (18) nebo vymažte některé snímky (106).



# Fotografování typu „zaměř a stiskni“ (režimy a )



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



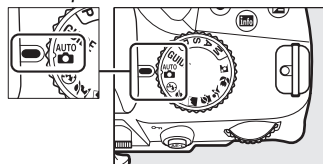
## 1 Zapněte fotoaparát.

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

## 2 Vyberte režim nebo .


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

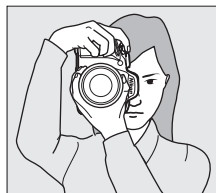
Volič expozičních režimů



## 3 Připravte si fotoaparát.

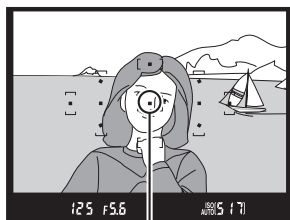
Při určování výřezu snímku v hledáčku uchopte grip fotoaparátu pravou rukou a levou rukou podepřete tělo přístroje nebo objektiv. Lokty držte lehce opřené o tělo a jednou nohou nakročte lehce vpřed pro dosažení lepší stability horní části těla. Při tvorbě kompozice snímku v portrétní orientaci (na výšku)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

V režimu  se čas závěrky při nedostatečném osvětlení prodlužuje; je doporučeno použít stativ.



## 4 Vytvořte kompozici snímku.

Výřez snímku určete v hledáčku tak, aby byl hlavní objekt přinejmenším v jednom z jedenácti zaostřovacích polí.



Zaostřovací pole

## 5 Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.

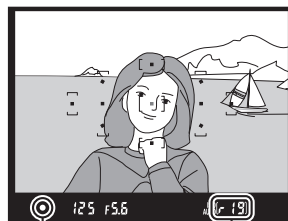
Pro zaostření stiskněte tlačítko spouště do poloviny. Fotoaparát automaticky vybere potřebné zaostřovací pole. Pokud je fotografovaný objekt špatně osvětlený, může se vyklopit vestavěný blesk a spustit pomocné světlo AF.



## 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 36.



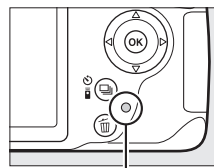
Indikace zaostření

Kapacita vyrovnávací paměti

Během namáčknutí tlačítka spouště do poloviny se v hledáčku zobrazuje počet expozic, které lze uložit do vyrovnávací paměti („f“; 32).

## 7 Exponujte.

Plynule domáčkněte tlačítko spouště zbytek 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, nevyjímejte paměťovou kartu a nevyjímejte ani neodpojujte zdroj energie.*



Kontrolka přístupu na paměťovou kartu

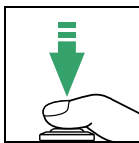
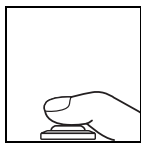


### Čištění obrazového snímače

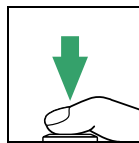
Fotoaparát při každém zapnutí a vypnutí rozvibruje antialiasingový filtr pokrývající obrazový snímač a odstraní usazený prach (□ 180).

## **Tlačítko spouště**

Fotoaparát je vybaven dvoupolohovým tlačítkem spouště. Při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny fotoaparát zaostří na objekt. Chcete-li provést expozici snímku, stisknete 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 (☑ 140).

125 F5.6 1/125 171

*Expozimetr zapnutý*



125 F5.6 1/125 171


*Expozimetr vypnutý*

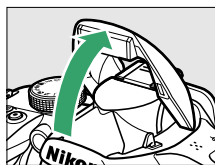


125 F5.6 1/125 171

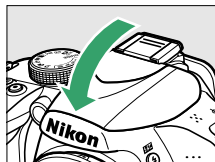
*Expozimetr zapnutý*

## **Vestavěný blesk**

Pokud je třeba pro dosažení správné expozice v režimu  doplnkové osvětlení, vyklopí se při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny vestavěný blesk fotoaparátu (☑ 47). 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 jej stisknout znovu.



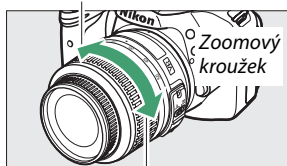
Chcete-li šetřit energii baterie v případě, kdy nepoužíváte blesk, přitiskněte blesk k tělu fotoaparátu, až zaklapne do transportní polohy.



## **Použití zoomu**

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

*Zvětšení*



*Zmenšení*



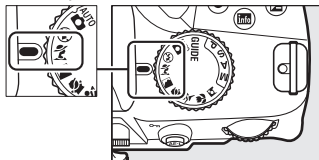
# Tvůrčí fotografování (Motivové programy)

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 popsaným na stranách 22–24.



Pomocí voliče expozičních režimů lze zvolit následující typy motivů:

Volič expozičních režimů

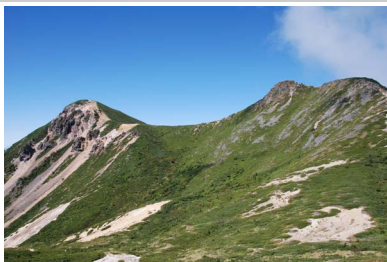


## **Portrét**



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 snímku za nízké hladiny osvětlení, doporučuje se umístit fotoaparát na stativ.

## **Děti**



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

## Sporty



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

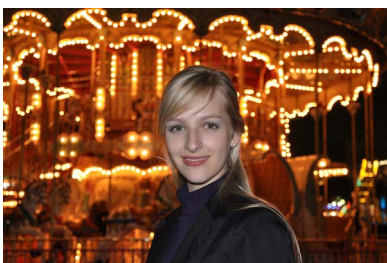


## Makro



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.

## Noční portrét



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.

# G Režim průvodce

## Průvodce

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



G

**REŽIM PRŮVODCE**

- Indikace stavu baterie (☐ 21)
- Expozice
- Přehrávání a mazání
- Nastavení
- Počet zbývajících snímků (☐ 21)
- Expoziční režim:** V symbolu expozičního režimu se zobrazuje indikace režimu průvodce.

Vyberte z následujících možností:

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

# Menu režimu průvodce

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



## Expozice

### Jednoduché operace

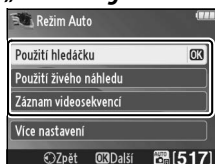
- Režim Auto**
- Vypnutý blesk**
- Vzdálené objekty**
- Makrosnímky**
- Spící tváře**
- Pohyblivé objekty**
- Krajiny**
- Portréty**
- Noční portrét**

### Pokročilé operace

<b>Změkčení pozadí</b>	Upravte clonu.
<b>Vysoká hloubka ostrosti</b>	
<b>Zmrazení pohybu (osoby)</b>	Zvolte čas závěrky.
<b>Zmrazení pohybu (vozidla)</b>	
<b>Zobrazení tekoucí vody</b>	
<b>Zachycení červeně záp. slunce*</b>	Upravuje vyvážení bílé barvy pro zachycení živých barev západů slunce.
<b>Pořizování jasných snímků*</b>	Upravuje nastavení korekce expozice pro získání světlých (high-key) nebo tmavých (low-key) snímků.
<b>Tmavé snímky (low-key)*</b>	
<b>Redukce rozmazání snímků</b>	Upravuje automatické 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.

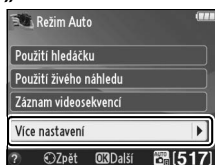
## „Začít fotografovat“



Vyberte možnost a stiskněte tlačítko **OK**.

- Použití hledáčku
- Použití živého náhledu
- Záznam videosekvencí

## „Více nastavení“



Pokud je zobrazena položka **Více nastavení**, můžete pro pokračování k následujícím nastavením vybrat tuto položku 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

## ■ ■ 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/snímávací frekv.

Kvalita videa

Mikrofon

Redukce blikání obrazu

Přehrávání prezentací

Mazání snímků

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?

\* Dostupný pouze tehdy, je-li vložena kompatibilní paměťová karta Eye-Fi (□ 148).

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.

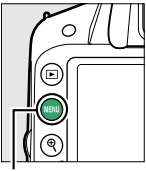






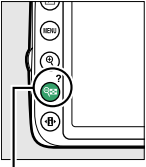


### Režim průvodce

V případě otočení voliče expozičních režimů na jiné nastavení a v případě vypnutí fotoaparátu bude 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		Pro zapnutí monitoru nebo návrat na nejvyšší úroveň průvodce stiskněte MENU.
Zapnutí monitoru	<b>Tlačítko MENU</b>	
Výběr menu		Pomocí tlačítek ◀ a ▶ vyberte menu.
Výběr položek		Pro výběr položek v menu použijte tlačítka ▲ a ▼.
		Pro výběr položek na obrazovce obdobně jako je uvedena 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 obdobně jako je uvedena na obrázku vpravo vyberte možnost ↶ a stiskněte tlačítko OK.
Zobrazení nápovědy		Pokud se v levém dolním rohu monitoru zobrazí symbol ⓘ, lze stisknutím tlačítka ⓘ (?) zobrazit nápovědu. Po dobu stisknutí tlačítka se zobrazuje popis aktuálně vybrané možnosti. Stisknutím tlačítek ▲ a ▼ lze procházet zobrazené informace.

Tlačítko ⓘ (?)

Ikona ⓘ (nápověda)



# Fotografování pro pokročilé (všechny režimy)

## Snímací režimy

K dispozici jsou následující snímací režimy:

Režim	Popis
	<b>Jednotlivé snímky:</b> Fotoaparát při každém stisknutí tlačítka spouště pořídí jeden snímek.
	<b>Sériové snímání:</b> Fotoaparát při podržení tlačítka spouště ve stisknuté poloze pořizuje snímky frekvencí až 4 obr./s.
	<b>Samospoušť:</b> Samospoušť použijte pro autoportréty a pro redukci rozmazání snímků vlivem chvění fotoaparátu (☐ 33).
	<b>Dálkové ovl. se zpožděním:</b> Ke spuštění závěrky dojde po uplynutí 2 s od stisknutí tlačítka spouště na volitelném dálkovém ovládání ML-L3 (☐ 177) (☐ 33).
	<b>Dálk. ovl. s rychlou reakcí:</b> Ke spuštění závěrky dojde při stisknutí tlačítka spouště na volitelném dálkovém ovládání ML-L3 (☐ 177) (☐ 33).
	<b>Tichá expozice:</b> 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 vhodné 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.



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



### **Vyrovňovací 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, nevyjímejte paměťovou kartu a nevyjímejte ani neodpojujte zdroj energie.* 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 ☉ (☐ 22) nebo vypněte blesk (☐ 47–49). Informace o počtu snímků, které lze pořídit v jedné sérii, viz strana 188.

### **Velikost vyrovnávací paměti**

Přibližný počet snímků, které lze při stávajícím nastavení uložit do vyrovnávací paměti, je zobrazen 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 (☐ 177) 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 Ⓜ (dálkové ovládání s rychlou reakcí) (☐ 31; 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).



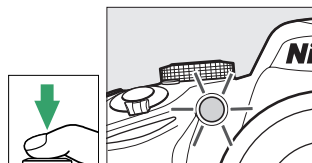
Tlačítko ☺ (☺/Ⓜ)

## 3 Vytvořte kompozici snímku.

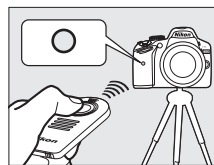
**Dálkové ovládání:** Zkontrolujte zaostření namáčknutím tlačítka spouště do poloviny. Při stisknutí tlačítka spouště až na doraz není pořízen žádný snímek.

## 4 Exponujte.

**Samospoušť:** Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro zaostření a potom jej stiskněte zbývající 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 5 m nanierte vysílač na dálkovém 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 časovač 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

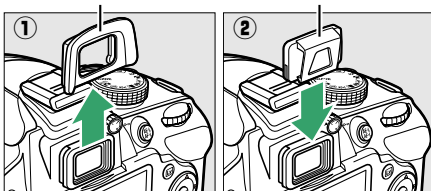
Před prvním použitím dálkového ovládání sejměte průhlednou izolační fólii z baterie.

### ✓ Zakryjte hledáček



Při fotografování bez přiblížení oka k hledáčku sejměte gumovou očníci DK-20 (①) a vyrobeným 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.

Gumová očníce DK-20

Krytka okuláru DK-5



### ✓ 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 (☐ 24). 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 (☐ 141). Informace o výběru doby čekání fotoaparátu na signál z dálkového ovládání viz položka **Aktivita dálkového ovládání** v menu nastavení (☐ 141). Informace o nastavení zvukové signalizace (pípání) spouštěné při použití samospouště a dálkového ovládání viz položka **Pípnutí** v menu nastavení (☐ 141).

# Zaostřování



Tato část popisuje možnosti zaostřování dostupné při fotografování s využitím hledáčku. Zaostřovat lze automaticky nebo manuálně (viz „Zaostřovací režimy“ níže). Uživatel může rovněž vybrat zaostřovací pole pro automatické nebo manuální zaostřování (☐ 42), resp. použít funkci blokování zaostření pro změnu kompozice snímku po zaostření (☐ 40).

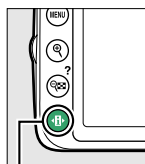
## Zaostřovací režimy

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

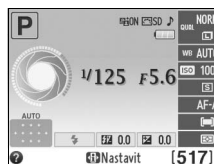
Položka	Popis
AF-A <b>Autom. volba zaostřování</b>	Fotoaparát automaticky zvolí jednorázové zaostření pro statický objekt a kontinuální zaostřování pro objekt v pohybu. Závěrku lze spustit pouze tehdy, pokud je fotoaparát schopen zaostřit.
AF-S <b>Jednorázové zaostření</b>	Pro statické objekty. Zaostření se zablokuje při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny. Závěrku lze spustit pouze tehdy, pokud je fotoaparát schopen zaostřit.
AF-C <b>Kontinuální zaostřování</b>	Pro pohyblivé objekty. Fotoaparát trvale zaostřuje po dobu namáčknutí tlačítka spouště do poloviny. Závěrku lze spustit pouze tehdy, pokud je fotoaparát schopen zaostřit.
MF <b>Manuální zaostřování</b>	Manuální zaostřování (☐ 42).

### 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 Vyberte zaostřovací režim.

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



### **Prediktivní zaostřování**

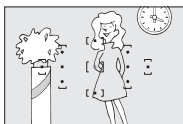
Při použití zaostřovacího režimu **AF-C** a/nebo při aktivaci kontinuálního zaostřování v režimu **AF-A** aktivuje fotoaparát během namáčnutí tlačítka spouště do poloviny prediktivní zaostřování, pokud se fotografovaný objekt začne pohybovat směrem k přístroji. Tento režim umožňuje fotoaparátu doostřovat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

### **Kontinuální zaostřování**

V režimu **AF-C**, nebo pokud bylo vybráno 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 ještě před zobrazením indikace zaostření.

### **Dosažení dobrých výsledků při použití automatického zaostřování**

Automatické zaostřování nemusí poskytovat dobré výsledky v níže uvedených podmínkách. Není-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 (☞ 42) nebo použijte blokování zaostření (☞ 40), 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.



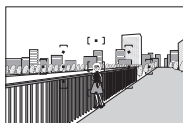
*Zaostřovací pole obsahuje oblasti s velkými rozdíly jasů.*

**Příklad:** Objekt umístěný zpoloviny ve stínu.



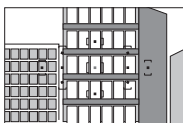
*Zaostřovací pole obsahuje objekty v různých vzdálenostech od fotoaparátu.*

**Příklad:** Objekt uvnitř klece.



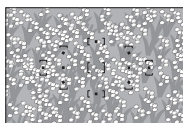
*Objekty v pozadí se jeví větší než fotografovaný objekt.*

**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.

## ✓ Pomocné světlo AF

Pokud je objekt nedostatečně osvětlen, rozsvítí se při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny automaticky pomocné světlo AF jako pomůcka pro činnost automatického zaostřování. Pomocné světlo AF nepracuje:

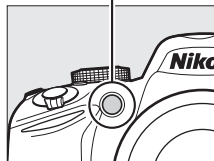
- Během živého náhledu nebo záznamu videosekvence
- Během manuálního zaostřování nebo při vypnutí živého náhledu a aktivaci kontinuálního zaostřování (a použití zaostřovacího režimu **AF-C**, resp. výběru kontinuálního zaostřování v režimu **AF-A**)
- Pokud není vybráno střední zaostřovací pole v režimech činnosti zaostřovacích polí [AF] (**Jednotlivá zaostřovací pole**), [AF] (**Dynam. volba zaostřov. polí**) a [3D] (**3D sledování obj. (11 polí)**) (☐ 38, 40)
- V expozičních režimech, ve kterých nelze použít pomocné světlo AF (☐ 187)
- Pokud byla vybrána možnost **Vypnuto** v položce **Vestavěné pom. světlo AF** v menu fotografování (☐ 131)

Pracovní rozsah pomocného světla AF je přibližně 0,5–3 m; pomocné světlo AF lze používat v kombinaci s objektivem v rozmezí ohniskových vzdáleností 18–200 mm, za předpokladu sejmutí sluneční clony. Pomocné světlo AF se po určité době trvalého používání automaticky vypne z důvodu ochrany světelného zdroje. Jeho normální funkce se obnoví po krátké prodlevě. Pamatujte si, že pomocné světlo může být po opakovaném použití v rychlém sledu horké.

## ✓ Viz také

Informace o zaostřování v režimu živého náhledu viz strana 81. Položku **Pípnutí** v menu nastavení (☐ 141) lze použít k zapnutí a vypnutí reproduktoru zvukové signalizace (pípání).

Pomocné světlo AF



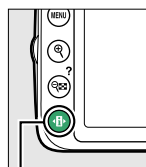
# Režimy činnosti zaostřovacích polí

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

Položka	Popis
[+/-] <b>Jednotlivá zaostřovací pole</b>	Uživatel vybírá zaostřovací pole pomocí multifunkčního voliče (☐ 40); fotoaparát zaostřuje pouze na objekt ve vybraném zaostřovacím poli. Použijte pro statické objekty.
[☞] <b>Dynam. volba zaostřov. polí</b>	<b>Při použití zaostřovacích režimů AF-A a AF-C</b> vybírá uživatel zaostřovací pole pomocí multifunkčního voliče (☐ 40), pokud však zaostřovaný objekt krátkodobě opustí oblast vybraného zaostřovacího pole, zaostří fotoaparát na základě informací z okolních zaostřovacích polí. Použijte pro objekty s nerovnoměrným pohybem.
[3D] <b>3D sledování obj. (11 polí)</b>	<b>Při použití zaostřovacích režimů AF-A a AF-C</b> vybírá uživatel zaostřovací pole pomocí multifunkčního voliče (☐ 40). 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.
[=] <b>Aut. volba zaostř. polí</b>	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

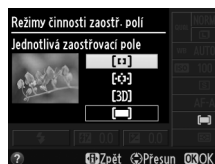
## 2 Zobrazte dostupné režimy činnosti zaostřovacích polí.

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



### 3 Zvolte režim činnosti zaostřovacích polí.

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



#### **Režim činnosti zaostřovacích polí**

Režim činnosti zaostřovacích polí používán při tvorbě kompozice snímku pomocí hledáčku lze vybrat rovněž pomocí položky **Režim činnosti zaostř. polí** > **Hledáček** v menu fotografování (☰ 127). Výběr režimu činnosti zaostřovacích polí provedený při fotografování v jiných režimech, než **P**, **S**, **A** a **M**, je při výběru jiného expozičního režimu resetován.



#### **3D sledování obj. (11 polí)**

Při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny se do paměti fotoaparátu uloží barvy v okolí zaostřovacího pole. Z toho důvodu nemusí systém 3D sledování objektu poskytovat očekávané výsledky u objektů, které mají stejnou barvu jako pozadí.

#### **Viz také**

Informace o režimech činnosti zaostřovacích polí dostupných v režimu živého náhledu viz strana 82.



# Výběr zaostřovacího pole

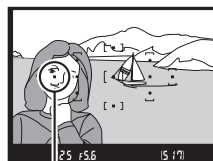
Při použití manuálního zaostřování nebo při kombinaci automatického zaostřování s jiným režimem činnosti zaostřovacích polí než [M] (**Aut. volba zaostř. polí**), můžete vybírat z 11 zaostřovacích polí a vytvářet kompozice snímků s hlavním objektem v prakticky libovolné části obrazového pole.

- 1 Vyberte jiný režim činnosti zaostřovacích polí než [M] (**Aut. volba zaostř. polí**; [38]).

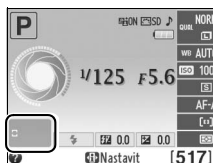


- 2 Vyberte zaostřovací pole.

Během činnosti expozimetru vyberte multifunkčním voličem za současného pohledu do hledáčku nebo na obrazovku informaci zaostřovací pole. Chcete-li vybrat střední zaostřovací pole, stisknete tlačítko [OK].



Zaostřovací pole

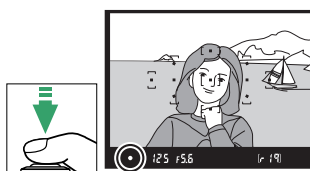


# Blokování zaostření

Blokování zaostření lze použít ke změně kompozice snímku po zaostření v zaostřovacích režimech **AF-A**, **AF-S** a **AF-C** ([35]) a zaostřit tak na objekty, které se ve výsledné kompozici budou nacházet mimo oblast zaostřovacích polí. Není-li fotoaparát schopen zaostřit pomocí automatického zaostřování ([36]), lze zaostřit na jiný objekt ve stejné vzdálenosti jako původní objekt, použít blokování zaostření a změnit kompozici na původně požadovanou. Blokování zaostření pracuje nejlépe při použití jiného režimu činnosti zaostřovacích polí než [M] (**Aut. volba zaostř. polí**) ([38]).

- 1 Zaostřete.

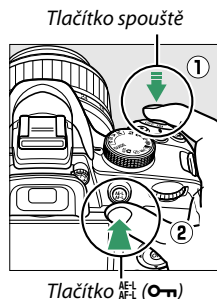
Umístěte objekt do zóny vybraného zaostřovacího pole a namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro aktivaci zaostřování. Zkontrolujte, jestli se v hledáčku zobrazila indikace zaostření (●).





## 2 Zablokujte zaostření.

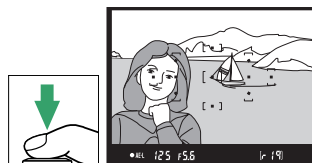
**Zaostřovací režimy AF-A a AF-C:** Během namáčknutí tlačítka spouště do poloviny (1) aktivujete stisknutím tlačítka  $\text{AE-L}$  (O-m) (2) zároveň blokování zaostření i expoziční paměť (v hledáčku se zobrazuje symbol **AE-L**; □ 61). Zaostření zůstává zablokované po dobu stisknutí tlačítka  $\text{AE-L}$  (O-m), a to i při následném sejmutí prstu z tlačítka spouště.



**Zaostřovací režim AF-S:** Blokování zaostření se automaticky aktivuje po zobrazení indikace zaostření a zůstává aktivní až do sejmutí prstu z tlačítka spouště. Zaostření lze zablokovat rovněž stisknutím tlačítka  $\text{AE-L}$  (O-m) (viz výše).

## 3 Změňte kompozici snímku a exponujte.

Zaostření zůstane v případě podržení tlačítka spouště namáčknutého do poloviny (**AF-S**) nebo v případě podržení tlačítka  $\text{AE-L}$  (O-m) ve stisknuté poloze zablokované a umožní vám tak pořídit sérii několika snímků se stejným zaostřením.



Je-li aktivní blokování zaostření, neměňte vzdálenost mezi fotoaparátem a objektem. Pohne-li se objekt, zaostřete znovu na novou vzdálenost.

### Tlačítka $\text{AE-L}$ (O-m)

Chování tlačítka  $\text{AE-L}$  (O-m) určuje položka **Tlačítka > Funkce tlačítka AE-L/AF-L** v menu nastavení (□ 143).

# Manuální zaostřování

Manuální zaostřování je vhodné použít v kombinaci s objektivy mimo typy AF-S a AF-I, resp. v případech, kdy automatické zaostřování neposkytuje očekávané výsledky (☐ 36).

## 1 Nastavte přepínač zaostřovacích režimů na objektivu.

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

Přepínač  
zaostřovacích  
režimů A-M

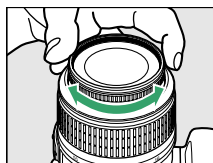


Přepínač  
zaostřovacích  
režimů M/A-M



## 2 Zaostřete.

Chcete-li zaostřit manuálně, otáčejte zaostřovacím kroužkem objektivu, dokud nevidíte obraz na číré matnici v hledáčku ostře. Expozici snímků lze provést kdykoli, tedy i v případech, kdy není zaostřeno.



### ■ Elektronický dálkoměr

Má-li použitý objektiv světelnost f/5,6 nebo vyšší, lze pro kontrolu správného zaostření části objektu ve zvoleném zaostřovacím poli použít indikaci zaostření v hledáčku (je možné vybrat libovolné z 11 zaostřovacích polí). Po umístění objektu do vybraného zaostřovacího pole namáčkněte tlačítko spouště do poloviny a otáčejte zaostřovacím kroužkem objektivu, dokud se nezobrazí indikace zaostření (●). Pamatujte si, že při fotografování objektů uvedených na straně 36 může v některých případech dojít k zobrazení indikace zaostření i v případě, že objekt není zaostřen; před expozicí snímku proto zkontrolujte zaostření v hledáčku.



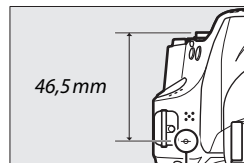
### **Výběr manuálního zaostřování na fotoaparátu**

Pokud objektiv podporuje zaostřovací režim M/A (automatické zaostřování s prioritou manuálního zaostření), lze aktivovat manuální zaostřování rovněž nastavením zaostřovacího režimu **MF** na fotoaparátu (manuální zaostřování; □ 35). Poté lze zaostřovat manuálně bez ohledu na režim nastavený na objektivu.



### **Pozice obrazové roviny**

Chcete-li určit vzdálenost mezi fotoaparátem a objektem, měřte ji od značky obrazové roviny na těle fotoaparátu. Vzdálenost mezi dosedací plochou bajonetu a obrazovou rovinou je 46,5 mm.



*Značka obrazové roviny*

### **Indikace expozice**

Je-li třeba, lze použít indikaci expozice jako indikaci chybného manuálního zaostření před nebo za fotografovaný objekt (□ 142).



# 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, ale vyžadují větší množství paměti, což znamená, že se takovýchto snímků vejde na paměťovou kartu menší počet (☐ 188).

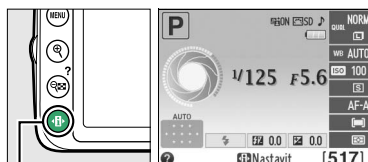
## Kvalita obrazu

Určuje formát souboru a kompresní poměr (kvalitu obrazu).

Položka	Typ souboru	Popis
NEF (RAW) + JPEG Jemný	NEF/ JPEG	Jsou zaznamenány dva snímky: jeden snímek NEF (RAW) a jeden snímek JPEG v jemné kvalitě.
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  umístíte kurzor na obrazovku informací.



Tlačítko 


Obrazovka informací

### 2 Zobrazte dostupná nastavení kvality obrazu.

Na obrazovce informací vyberte aktuální kvalitu obrazu a stiskněte tlačítko .



### 3 Vybete typ souboru.

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



### **Snímky NEF (RAW)**

Pamatujte si, že provedená volba neovlivní velikost obrazu u snímků ve formátu NEF (RAW) a NEF (RAW)+JPEG. Při nastavení kvality obrazu NEF (RAW) nebo NEF (RAW)+JPEG není dostupná položka **Vytisknout datum** (☰ 144).

Snímky NEF (RAW) lze prohlížet ve fotoaparátu nebo pomocí softwaru, jako je Capture NX 2 (dostupný samostatně; ☰ 176) či ViewNX 2 (na dodávaném disku CD-ROM ViewNX 2). Pomocí položky **Zpracování snímků NEF (RAW)** v menu retušování lze vytvářet kopie snímků NEF (RAW) ve formátu JPEG (☰ 157).

### **NEF (RAW) + JPEG Jemný**

Při zobrazení snímků pořízených při nastavení **NEF (RAW) + JPEG Jemný** na fotoaparátu se zobrazí pouze snímek JPEG. Při mazání snímků pořízených v tomto nastavení jsou vymazány snímky NEF i JPEG.

### **Menu fotografování**

Kvalitu obrazu lze nastavit rovněž pomocí položky **Kvalita obrazu** v menu fotografování (☰ 127).






### **Tlačítko Fn**

Kvalitu a velikost obrazu lze nastavit rovněž stisknutím tlačítka **Fn** a otáčením příkazového voliče (☰ 143).





# Velikost obrazu

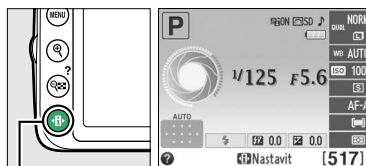
Velikost obrazu je udávána v pixelech. Vyberte z následujících možností:

Velikost obrazu	Velikost (v pixelech)	Velikost výtisků (cm) *
 <b>Velký (L)</b>	6 016 × 4 000	50,9 × 33,9
 <b>Střední (M)</b>	4 512 × 3 000	38,2 × 25,4
 <b>Malý (S)</b>	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 možnost a stiskněte tlačítko . Chcete-li se vrátit do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.




### Menu fotografování

Velikost obrazu lze nastavit rovněž pomocí položky **Velikost obrazu** v menu fotografování ( 127).



### Tlačítko Fn

Kvalitu a velikost obrazu lze nastavit rovněž stisknutím tlačítka **Fn** a otáčením příkazového voliče ( 143).

# Použití vestavěného blesku

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

## ■ Použití vestavěného blesku: Režimy <sup>AUTO</sup> , , , a

### 1 Vyberte zábleskový režim (☐ 48).



### 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

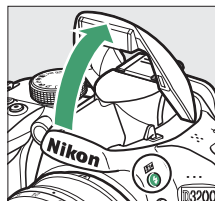
### 1 Vyklopte blesk.



Stisknutím tlačítka  () vyklopte blesk.

### 2 Vyberte zábleskový režim (☐ 48).

### 3 Pořídte snímky.

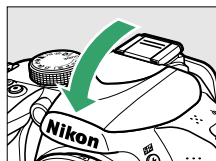
K odpálení záblesku dojde při každé expozici snímku.



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 snímacím režimu:

AUTO, S, M, P, A		M	
⚡ AUTO	Automatická aktivace blesku	⚡ AUTO SLOW	Aut. aktiv. blesku + dl. časy + red. č. očí
⚡ AUTO	Aut. aktiv. blesku + redukce efektu červených očí	⚡ AUTO SLOW	Aut. aktiv. blesku + syn. s dl. časy
⊕	Vypnuto	⊕	Vypnuto
P, A		S, M	
⚡	Doplňkový záblesk	⚡	Doplňkový záblesk
⚡	Redukce efektu červených očí	⚡	Redukce efektu červených očí
⚡ SLOW	Syn. s dlouhými časy + redukce červ. očí	⚡ REAR	Synchronizace na druhou lamelu
⚡ SLOW	Synchronizace s dlouhými časy		
⚡ REAR *	Syn. na druhou lamelu + syn. s dl. časy		

\* Po dokončení nastavení se na obrazovce informací objeví SLOW.

## 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.



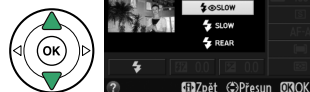
## 2 Zobrazte dostupné zábleskové režimy.

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



## 3 Vyberte zábleskový režim.



Vyberte režim a stiskněte tlačítko **OK**. 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, jak zobrazuje symbol zábleskových režimů:

- **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.
-  (**redukcce 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 získání správné 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).





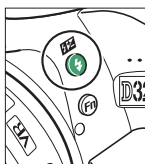
*Synchronizace na první lamelu*




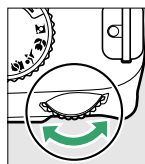
*Synchronizace na druhou lamelu*

## Výběr zábleskového režimu

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



*Tlačítko *



*Příkazový volič*



*Obrázovka informací*

## Vestavěný blesk





Informace o objektivě kompatibilních s vestavěným bleskem viz strana 170. Abyste zamežili vinětací, sejměte sluneční clonu objektivu. Nejkratší pracovní vzdálenost blesku je 0,6 m a blesk nelze používat v makrorozsahu příslušně vybavených objektivů se zoomem.

Po expozici několika snímků s bleskem po sobě může dojít ke krátkodobému zablokování závěrky z důvodu ochrany výroby 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	Režim	Čas závěrky
AUTO,  ,  , P, A	$1/200-1/60$ s	S	$1/200-30$ s
	$1/200-1/30$ s	M	$1/200-30$ s, Bulb
	$1/200-1$ s		

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.

### Pracovní rozsah blesku, clona a citlivost

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

Hodnoty clony v závislosti na citlivosti							Přibližný pracovní rozsah
100	200	400	800	1600	3200	6400	m
1,4	2	2,8	4	5,6	8	11	1–8,5
2	2,8	4	5,6	8	11	16	0,7–6
2,8	4	5,6	8	11	16	22	0,6–4,2
4	5,6	8	11	16	22	32	0,6–3
5,6	8	11	16	22	32	—	0,6–2,1
8	11	16	22	32	—	—	0,6–1,5
11	16	22	32	—	—	—	0,6–1,1
16	22	32	—	—	—	—	0,6–0,7

# Citlivost ISO

„Citlivost ISO“ je digitálním ekvivalentem citlivosti filmu. 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 12800). Výběr možnosti **Automaticky** umožňuje fotoaparátu nastavovat citlivost ISO automaticky v závislosti na světelných podmínkách.

Režim	Citlivost ISO
	Automaticky
P, S, A, M	100–6400 v krocích po 1 EV; Hi 1
Další možnosti pro fotografování	Automaticky; 100–6400 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.



## 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.



## **AUTOMATICKY**

Dojde-li k otočení voliče expozičních režimů do polohy **P**, **S**, **A** nebo **M** po výběru možnosti **Automaticky** pro nastavení citlivosti ISO v jiném režimu, obnoví se citlivost ISO naposledy vybraná v režimu **P**, **S**, **A** nebo **M**. Pamatujte si, že pokud je citlivost ISO vybraná uživatelem vyšší než hodnota vybraná v položce **Nastavení citlivosti ISO > Automat. regulace citl. ISO > Nejvyšší citlivost** v menu fotografování, použijte se namísto této hodnoty hodnota vybraná v položce **Nejvyšší citlivost** (☰ 129).

## **Menu fotografování**

Citlivost ISO lze nastavovat rovněž pomocí položky **Nastavení citlivosti ISO** v menu fotografování (☰ 127).



## **Viz také**

Informace o povolení automatické regulace citlivosti ISO v režimech **P**, **S**, **A** a **M** viz strana 129. Informace o použití položky **Redukce šumu** v menu fotografování pro redukci obrazového šumu při použití vysokých citlivostí ISO viz strana 131. Informace o použití tlačítka **Fn** a příkazového voliče pro výběr citlivosti ISO viz strana 143.



# Režimy P, S, A a M

## Čas závěrky a clona

Režimy P, S, A a M nabízejí různý stupeň kontroly nad nastavením času závěrky a clony:



Režim	Popis
<b>P</b> Programová automatika (☐ 54)	Fotoaparát nastavuje čas závěrky a clonu pro dosažení optimální expozice. Režim doporučený pro momentky a situace, ve kterých je málo času na nastavování fotoaparátu.
<b>S</b> Clonová automatika (☐ 55)	Uživatel nastavuje čas závěrky; fotoaparát nastavuje clonu pro dosažení optimální expozice. Použijte pro zmrazení nebo rozmazání pohybu.
<b>A</b> Časová automatika (☐ 56)	Uživatel nastavuje clonu; fotoaparát nastavuje čas závěrky pro dosažení optimální expozice. Použijte pro rozmazání pozadí nebo pro ostré zobrazení popředí i pozadí snímku.
<b>M</b> Manuální expoziční režim (☐ 57)	Uživatel nastavuje čas závěrky i clonu. Chcete-li pracovat s dlouhými expozičními, použijte nastavení „Bulb“ (B) nebo „Time“ (T).

### ✓ Clonové kroužky objektivů

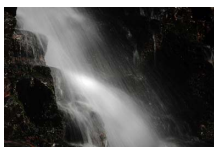
Při použití objektivu s vestavěným CPU, který je současně vybaven clonovým kroužkem (☐ 168), je třeba zaaretovat clonový kroužek na hodnotě maximálního zaclonění (na hodnotě nejvyššího clonového čísla). Objektivy typu G nejsou vybaveny clonovým kroužkem.

### ✓ Čas závěrky a clona

Stejně expozice 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)



Velké zaclonění (f/22)

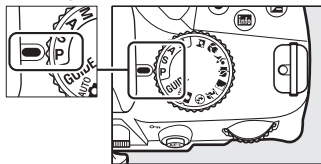
(Pamatujte si, že čím vyšší clonové číslo, tím vyšší zaclonění).

# 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. Pro fotografování s použitím programové automatiky:


## 1 Otočte volič expozičních režimů do polohy P.

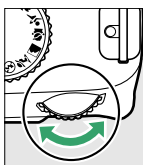
Volič expozičních režimů



## 2 Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.

### Flexibilní program

V režimu P lze otáčením příkazového voliče nastavovat různé kombinace času závěrky a clony („flexibilní program“). Otáčením příkazového voliče směrem doprava se nastaví malá zaclonění (nízká clonová čísla) pro rozmazání detailů v pozadí nebo pro dosažení krátkých časů závěrky a „zmrazení“ pohybu. Otáčením příkazového voliče směrem doleva se nastaví velká zaclonění (vysoká clonová čísla) pro zvětšení hloubky ostrosti nebo dosažení dlouhých časů závěrky a rozmazání pohybu. Všechny kombinace produkují stejnou expozici. Je-li aktivní flexibilní program, zobrazuje se v hledáčku a na obrazovce informace indikace  (P). Chcete-li obnovit výchozí nastavení času závěrky a clony, otáčejte příkazovým voličem, dokud indikace nezmizí, zvolte jiný režim nebo vypněte fotoaparát.



Příkazový volič

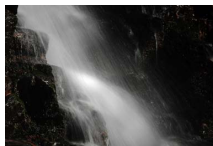


## Režim S (Clonová automatika)

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



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

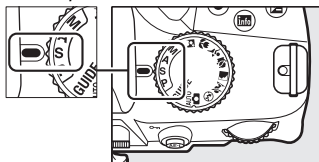


Dlouhý čas závěrky (1 s)

Pro fotografování s použitím clonové automatiky:

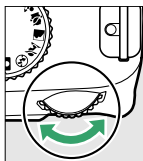
### 1 Otočte volič expozičních režimů do polohy S.

Volič expozičních režimů



### 2 Nastavte čas závěrky.

Čas závěrky se zobrazuje v hledáčku a na obrazovce informací. Otáčením příkazového voliče vyberte požadovaný čas závěrky v rozmezí 30 s a  $1/4\ 000\text{ s}$ .



Příkazový volič



### 3 Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.

## Režim A (Časová automatika)

V režimu časové automatiky 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.



Malé zaclonění (f/5,6)



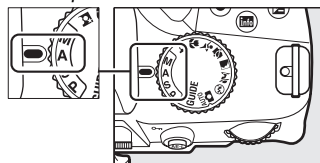
Velké zaclonění (f/22)

Pro fotografování s použitím časové automatiky:



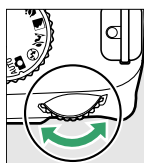
### 1 Otočte volič expozičních režimů do polohy A.

Volič expozičních režimů



### 2 Nastavte clonu.

Clona se zobrazuje v hledáčku a na obrazovce informací. Otáčením příkazového voliče vyberte požadovanou clonu v rozmezí nejnižšího a nejvyššího clonového čísla použitého objektivu.



Příkazový volič



### 3 Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.

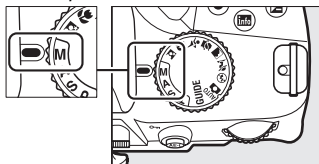


# Režim M (Manuální expoziční režim)

V manuálním expozičním režimu nastavujete manuálně čas závěrky i clonu. Pro fotografování s použitím manuálního expozičního režimu:

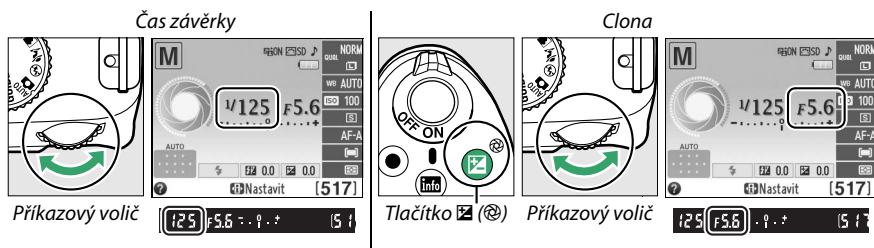
## 1 Otočte volič expozičních režimů do polohy M.

Volič expozičních režimů



## 2 Nastavte čas závěrky a clonu.

Za současné kontroly indikace expozice (viz níže) upravte nastavení času závěrky a clony. Čas závěrky se vybírá otáčením příkazového voliče: vybírat můžete mezi hodnotami 30 s až  $1/4000$  s, resp. můžete vybrat nastavení „Bulb“ (B) nebo „Time“ (T) a udržovat závěrku otevřenou po libovolně dlouhou dobu (☑ 58). Clona se nastavuje stisknutím tlačítka (i) a otáčením příkazového voliče: vybírat můžete mezi nejnižším a nejvyšším clonovým číslem použitého objektivu. Čas závěrky se zobrazuje v hledáčku a na obrazovce informací.



## 3 Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.

### Indikace expozice

Pokud je nasazený objektiv s vestavěným CPU a vybrán jiný čas závěrky než „Bulb“ (B) nebo „Time“ (T), zobrazuje indikace expozice v hledáčku a na obrazovce informací, jestli 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

## ■ Dlouhé expozice (pouze režim M)

Následující časy závěrky použijte pro dlouhé expozice pohybujících se světél, hvězd, nočních scén a ohňostrojų.

- **Bulb (b, l, b):** Závěrka zůstává otevřená po dobu stisknutí tlačítka spouště. Abyste zamezili rozmazání snímků, použijte stativ nebo volitelnou kabelovou spoušť MC-DC2 (☐ 177).
- **Time (- -):** Vyžaduje volitelné dálkové ovládání ML-L3 (☐ 177). Zahajte expozici stisknutím tlačítka spouště na dálkovém ovládání ML-L3. Závěrka zůstane otevřená po dobu třiceti minut, resp. do druhého stisknutí tlačítka.



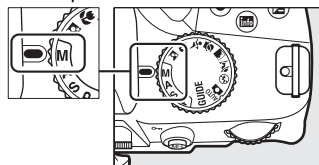
Délka expozice: 35 s  
Clona: f/25

## 1 Připravte si fotoaparát.

Upevněte fotoaparát na stativ nebo jej umístěte na stabilní vodorovnou plochu. Abyste zabránili ovlivnění expozice světlem vnikajícím do hledáčku, sejměte gumovou oční a před fotografováním zakryjte hledáček dodávanou krytkou okuláru hledáčku DK-5 (☐ 34). Abyste zamezili výpadku zdroje energie před dokončením expozice, použijte plně nabitou baterii EN-EL14 nebo volitelný síťový zdroj EH-5b a konektor pro připojení síťového zdroje EP-5A. Pamatujte si, že při použití dlouhých expozic dochází k výskytu obrazového šumu (jasných bodů, náhodně rozmístěných jasných pixelů nebo závoje); před zahájením fotografování proto vyberte možnost **Zapnuto** v poloze **Redukce šumu** v menu fotografování (☐ 131).

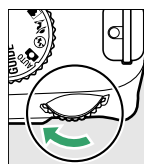
## 2 Otočte volič expozičních režimů do polohy M.

Volič expozičních režimů

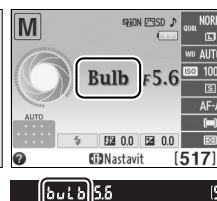


## 3 Nastavte čas závěrky.

Otáčením příkazového voliče vyberte čas závěrky Bulb (b, l, b). Chcete-li použít čas závěrky „Time“ (- -), aktivujte po výběru času závěrky režim dálkového ovládání (☐ 33).



Příkazový volič



---

## 4 Otevřete závěrku.

**Bulb:** Po zaostření stiskněte tlačítko spouště na fotoaparátu nebo volitelném dálkovém ovládání až na doraz. Držte tlačítko spouště stisknuté až do dosažení požadované délky expozice.

**Time:** Stiskněte tlačítko spouště na dálkovém ovládání ML-L3 až na doraz.

---

## 5 Zavřete závěrku.

**Bulb:** Zvedněte prst z tlačítka spouště.





**Time:** Stiskněte tlačítko spouště na dálkovém ovládání ML-L3 až na doraz. Expozice snímku se jinak ukončí automaticky po uplynutí třiceti minut.





# Expozice

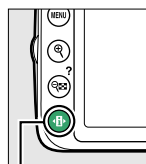
## Měření expozice

Tato položka určuje, jak fotoaparát nastaví expozici v režimech **P**, **S**, **A** a **M** (v ostatních režimech vybírá fotoaparát metodu měření automaticky).

Metoda	Popis
 <b>Měření Matrix</b>	Zajistí přirozené výsledky ve většině situací. Fotoaparát využívá 420pixelový RGB snímač pro měření expozice ve velké části obrazového pole a nastavuje expoziční parametry na základě rozložení jasů, barev a kompozice a při použití objektivů typu G a D (□ 168) rovněž na základě vzdálenosti objektu (měření expozice 3D Color Matrix II; při použití ostatních objektivů s vestavěným CPU používá fotoaparát měření expozice Color Matrix II, které nezahrnuje informaci o vzdálenosti (3D)).
 <b>Měření se zdůraz. středem</b>	Fotoaparát měří expozici v celém obrazovém poli, nejvyšší důležitost však přikládá střední části obrazu. Klasické měření pro portréty; doporučuje se při použití filtrů s prodlužovacím faktorem (faktorem filtru) větším než 1x.
 <b>Bodové měření</b>	Fotoaparát měří expozici v místě vybraného zaostřovacího pole; toto měření je vhodné pro objekty mimo střed obrazu (pokud je při fotografování s využitím hledáčku vybrán postupem popsáným na straně 38 režim činnosti zaostřovacích polí  <b>Aut. volba zaostř. polí</b> , měří fotoaparát expozici v místě středního zaostřovacího pole). Tato metoda měření expozice zaručuje správnou expozici objektu i v případě mnohem jasnějšího nebo tmavšího pozadí snímku.

### 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 režimy měření expozice.

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







### 3 Vyberte režim měření expozice.

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



# Expoziční paměť


Chcete-li po změření expozice v režimech  (**Měření se zdůraz. středem**) a  (**Bodové měření**) změnit kompozici snímku, použijte expoziční paměť; pamatujte si, že expoziční paměť není dostupná v režimech  a .

## 1 Změřte expozici.


Umístíte fotografovaný objekt doprostřed obrazu (integrální měření se zdůrazněným středem) nebo do vybraného zaostřovacího pole (bodové měření) a namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro zaostření a změření expozice. Zkontrolujte, jestli se v hledáčku zobrazila indikace zaostření (●).

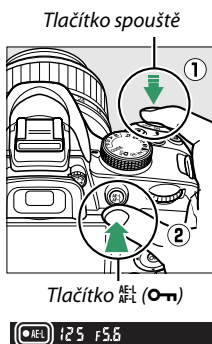


## 2 Aktivujte expoziční paměť.

V okamžiku namáčknutí tlačítka spouště do poloviny (①) a umístění objektu v oblasti zaostřovacího pole aktivujete stisknutím tlačítka  (●) (②) expoziční paměť.


### Expoziční paměť

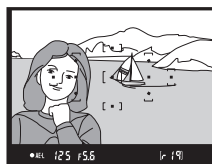
Pokud je vybrána možnost **Zapnuto** v položce **Tlačítka > Tlačítko spouště jako AE-L** v menu nastavení (☐ 144), dojde při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny k aktivaci expoziční paměti. Informace o změně funkce tlačítka  viz **Tlačítka > Funkce tlačítka AE-L/AF-L**.



Aktivní expoziční paměť je indikována v hledáčku pomocí indikace **AE-L**.

## 3 Změňte kompozici snímku.

Za stálého držení tlačítka  ve stisknuté poloze změňte kompozici snímku požadovaným způsobem a exponujte.



### **Menu fotografování**

Měření expozice lze nastavovat rovněž pomocí položky **Měření expozice** v menu fotografování (☐ 127).



### **Nastavení času závěrky a clony**

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

Režim	Nastavení
Programová automatika	Čas závěrky a clona (flexibilní program; ☐ 54)
Clonová automatika	Čas závěrky
Časová automatika	Clona

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



# Korekce expozice

Korekce expozice slouží k úpravě expozice nastavené fotoaparátem a získání světlejších nebo tmavších snímků. Její použití je neúčinnější v kombinaci s režimy **☒ (Měření se zdůraz. středem)** a **☐ (Bodové měření)** (☐ 60). K dispozici jsou hodnoty v rozmezí  $-5$  EV (podexpozice) až  $+5$  EV (přexpozice) v krocích po  $1/3$  EV. Obecně platí, že kladné hodnoty korekce produkují světlejší snímky a záporné hodnoty korekce produkují tmavší snímky.



- 1 EV



Žádná korekce expozice



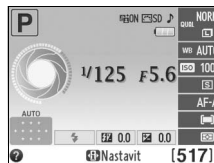
+ 1 EV

## 1 Umístěte kurzor na obrazovku informací.

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



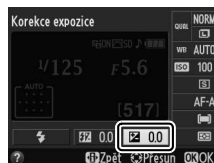
Tlačítko **☒**



Obrazovka informací

## 2 Zobrazte volitelná nastavení korekce expozice.

Na obrazovce informací vyberte režim korekce expozice a stiskněte tlačítko **OK**.




## 3 Vyberte hodnotu.

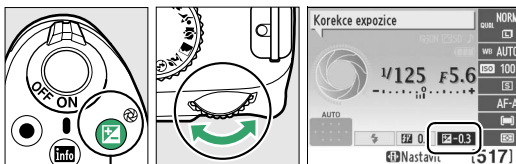
Vyberte hodnotu a stiskněte tlačítko **OK**. Chcete-li se vrátit do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.



Normální expozici lze obnovit nastavením korekce expozice na hodnotu  $\pm 0$ . Korekce expozice se nezruší vypnutím fotoaparátu.

### **Tlačítko (AE-L/AF-ON)**

Korekci expozice lze nastavit rovněž stisknutím tlačítka  (AE-L/AF-ON) a otáčením příkazového voliče. Vybraná hodnota se zobrazuje v hledáčku a na obrazovce informací.



Tlačítko  (AE-L/AF-ON)    Příkazový volič



### **Režim M**

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

### **Použití blesku**

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





# Korekce zábleskové expozice

Korekce zábleskové expozice slouží k úpravě zábleskové expozice nastavené fotoaparátem a změně jasu hlavního objektu ve vztahu k pozadí snímku. K dispozici jsou hodnoty v rozmezí -3 EV (tmavší) až +1 EV (světlejší), v krocích po  $\frac{1}{3}$  EV; všeobecně platí, že kladné hodnoty produkují světlejší hlavní objekt, zatímco záporné hodnoty produkují tmavší hlavní objekt.

## 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.

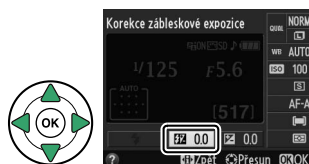


Tlačítko **INFO**

Obrazovka informací

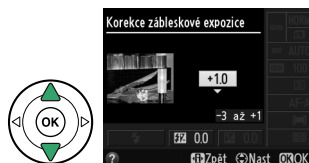
## 2 Zobrazte volitelná nastavení zábleskové expozice.

Na obrazovce informací vyberte korekci zábleskové expozice a stiskněte tlačítko **OK**.



## 3 Vyberte hodnotu.

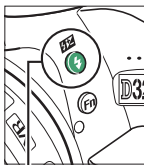
Vyberte hodnotu a stiskněte tlačítko **OK**. Chcete-li se vrátit do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.



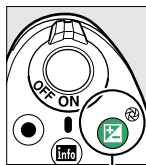
Normální zábleskovou expozici lze obnovit nastavením korekce zábleskové expozice na hodnotu  $\pm 0$ . Korekce zábleskové expozice není resetována vypnutím fotoaparátu.

### **Tlačítka $\downarrow$ (BZ) a $\boxtimes$ (©)**

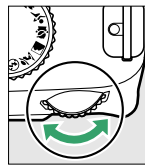
Korekci zábleskové expozice lze nastavit rovněž otáčením příkazového voliče za současného stisknutí tlačítek  $\downarrow$  (BZ) a  $\boxtimes$  (©). Vybraná hodnota se zobrazuje v hledáčku a na obrazovce informací.



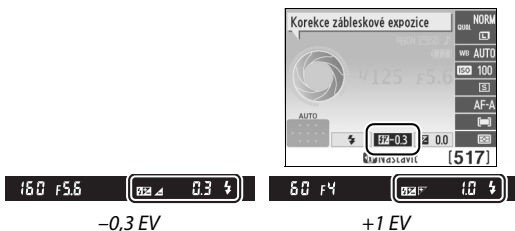
Tlačítko  $\downarrow$  (BZ)



Tlačítko  $\boxtimes$  (©)



Příkazový volič




### **Volitelné blesky**

Korekce zábleskové expozice je k dispozici rovněž při použití volitelných blesků s podporou systému kreativního osvětlení Nikon (CLS; viz strana 173). Blesky SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 a SB-600 umožňují nastavovat korekci zábleskové expozice rovněž přímo na blesku. Korekce zábleskové expozice nastavená na volitelném blesku se přičítá ke korekci nastavené na fotoaparátu.

# Zachování detailů ve světlech a stínech

## Active D-Lighting

Při použití možnosti **Zapnuto** fotoaparát automaticky upravuje nastavení funkce Active D-Lighting během fotografování tak, aby se zachovala kresba ve světlech a stínech snímků a zároveň se dosáhlo přirozeně působícího kontrastu. Tuto funkci použijte pro vysoce kontrastní scény – například při fotografování jasně osvětlených exteriérů přes dveře či okno nebo při fotografování objektů ve stínu za slunečných dní. Její použití je nejúčinnější v kombinaci s režimem  **Měření Matrix** (☐ 60).



Active D-Lighting: **Vypnuto**



Active D-Lighting: **Zapnuto**

### 1 Zobrazte volitelná nastavení pro funkci Active D-Lighting.

Stiskněte tlačítko **MENU** pro zobrazení menu.

V menu fotografování vyberte položku **Active D-Lighting** a stiskněte tlačítko **▶**.



Tlačítko MENU

### 2 Vyberte možnost.

Vyberte možnost **Zapnuto** nebo **Vypnuto** a stiskněte tlačítko **OK**. Chcete-li se vrátit do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.



### ✓ **Active D-Lighting**

Na snímcích pořízených pomocí funkce Active D-Lighting se může vyskytnout šum (náhodně rozmístěné jasně zbarvené pixely, závoj nebo proužky). U některých objektů se může vyskytnout nerovnoměrné stínování. Funkci Active D-Lighting nelze použít při nastavení citlivosti Hi 1.

### ✓ **„Active D-Lighting“ a „D-Lighting“**

Položka **Active D-Lighting** v menu fotografování upravuje expozici před pořízením snímků pro optimální nastavení dynamického rozsahu, zatímco položka **D-Lighting** v menu retušování (☐ 151) optimalizuje dynamický rozsah již pořízených snímků.

### ✓ **Viz také**

Informace o použití tlačítka **Fn** a příkazového voliče při zapínání a vypínání funkce Active D-Lighting viz strana 143.





# Vyvážení bílé barvy

Vyvážení bílé barvy zajišťuje, aby barvy nebyly ovlivněny barvou světelného zdroje. Pro většinu světelných zdrojů se doporučuje automatické vyvážení bílé barvy; v režimech P, S, A a M lze v případě potřeby vybrat v závislosti na světelném zdroji jiná nastavení:

Položka	Popis
AUTO Automaticky	Automatická úprava vyvážení bílé barvy. Doporučená volba ve většině situací.
☀ Žárovkové světlo	Používejte při osvětlení žárovkovým světlem.
☀ Zářivkové světlo	Používejte v případě světelných zdrojů uvedených na straně 70.
☀ Přímé sluneční světlo	Používejte u objektů osvětlených přímým slunečním světlem.
⚡ Blesk	Používejte s bleskem.
☁ Zataženo	Používejte za denního osvětlení při zatažené obloze.
🏠 Stín	Používejte za denního světla u objektů ve stínu.
PRE Manuální nastavení	Změrte vyvážení bílé barvy nebo jej zkopírujte z existujícího snímku (☐ 72).

## 1 Umístěte kurzor na obrazovku informací.


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



Tlačítko 


Obrazovka informací

## 2 Zobrazte volitelná nastavení pro vyvážení bílé barvy.

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




## 3 Vyberte možnost vyvážení bílé barvy.

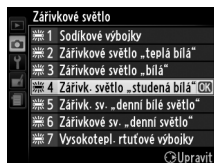
Vyberte možnost a stiskněte tlačítko . Chcete-li se vrátit do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.



## Menu fotografování

Vyvážení bílé barvy lze nastavit pomocí položky **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování (☰ 127), kterou lze použít rovněž pro jemné vyvážení bílé barvy (☰ 71) nebo změření hodnoty pro manuální nastavení vyvážení bílé barvy (☰ 72).

Možnost  **Zářivkové světlo** v položce **Vyvážení bílé barvy** lze použít k výběru světelného zdroje z typů zářivek uvedených vpravo.



## Barevná teplota

Vnímání barvy světelného zdroje se mění v závislosti na pozorovateli a dalších okolnostech. Barevná teplota je objektivním ukazatelem barvy světelného zdroje vztaženým k teplotě absolutně černého tělesa ohřátého tak, aby produkovalo světlo stejné vlnové délky. Světelné zdroje s barevnou teplotou okolo 5 000–5 500 K se jeví jako bílé, světelné zdroje s nižší barevnou teplotou – jako jsou například žárovky – vnímáme jako nažloutlé nebo načervenalé. Světelné zdroje s vyšší barevnou teplotou vnímáme jako namodralé. Volitelné možnosti vyvážení bílé barvy fotoaparátu jsou upraveny pro následující barevné teploty:

- ☰ (Sodíkové výbojky): **2 700 K**
- ☀ (Žárovkové světlo/
- ☰ (Zářivkové světlo „teplá bílá“): **3 000 K**
- ☰ (Zářivkové světlo „bílá“): **3 700 K**
- ☰ (Zářivk. světlo „studená bílá“): **4 200 K**
- ☰ (Zářivk. sv. „denní bílé světlo“): **5 000 K**
- ☀ (Přímé sluneční světlo): **5 200 K**
- ⚡ (Blesk): **5 400 K**
- ☁ (Zataženo): **6 000 K**
- ☰ (Zářivkové sv. „denní světlo“): **6 500 K**
- ☰ (Vysokotepl. rtuťové výbojky): **7 200 K**
- 🏠 (Stín): **8 000 K**

## Tlačítko Fn

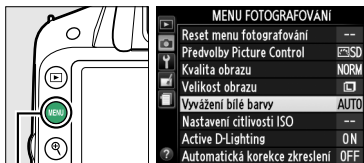
Informace o použití tlačítka **Fn** a příkazového voliče pro nastavení vyvážení bílé barvy viz strana 143.

# Jemné vyvážení bílé barvy

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

## 1 Zobrazte volitelná nastavení pro vyvážení bílé barvy.

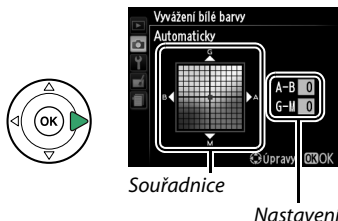
Chcete-li zobrazit menu, stiskněte tlačítko MENU. V menu fotografování vyberte položku **Vyvážení bílé barvy** a stisknutím tlačítka ► zobrazte volitelné možnosti vyvážení bílé barvy.



Tlačítko MENU

## 2 Zvolte možnost vyvážení bílé barvy.

Vyberte jinou možnost než **Manuální nastavení** a stiskněte tlačítko ► (pokud je vybrána možnost **Zářivkové světlo**, vyberte typ zářivek a stiskněte tlačítko ►). Zobrazí se možnosti jemného vyvážení bílé barvy, které můžete vidět na obrázku vpravo. Jemné vyvážení není k dispozici při použití možnosti **Manuální nastavení**.

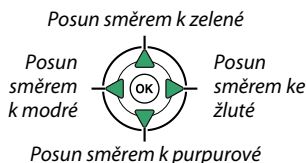


Souřadnice


Nastavení

## 3 Proveďte jemné vyvážení bílé barvy.

Pomocí multifunkčního voliče nastavte jemné vyvážení bílé barvy.



### Jemné vyvážení bílé barvy

Hodnoty barev na osách jemného vyvážení bílé barvy jsou relativní, ne absolutní. Například pohyb kurzoru směrem k B (modrá) v případě použití „teplého“ základního vyvážení bílé barvy, jako je  (žárovkové světlo), vede ve výsledku k lehce studenějším odstínům, ne k jejich modřejšímu zbarvení.

## 4 Uložte změny a opusťte menu.

Stiskněte tlačítko OK.



# Manuální nastavení

Manuální nastavení se používá k záznamu a vyvolání uživatelského vyvážení bílé barvy pro fotografování pod smíšeným osvětlením nebo pro kompenzaci světelného zdroje se silným barevným nádechem. K dispozici jsou dvě metody manuálního nastavení vyvážení bílé barvy:

Metoda	Popis
Změřit	Pod osvětlením, které se použije při expozici finálního snímku, se umístí neutrální šedý nebo bílý objekt a pomocí fotoaparátu se změří hodnota bílé barvy (viz níže).
Použít snímek	Hodnota vyvážení bílé barvy se zkopíruje ze snímku uloženého na paměťové kartě (□ 75).

## ■ Změření hodnoty bílé barvy pro manuální nastavení vyvážení bílé barvy

### 1 Osvětlete referenční objekt.

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

### 2 Zobrazte volitelná nastavení pro vyvážení bílé barvy.

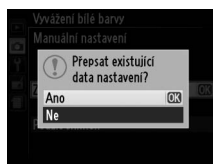
Chcete-li zobrazit menu, stiskněte tlačítko MENU. V menu fotografování vyberte položku **Vyvážení bílé barvy** a stisknutím tlačítka ► zobrazte volitelné možnosti vyvážení bílé barvy. Vyberte možnost **Manuální nastavení** a stiskněte tlačítko ►.



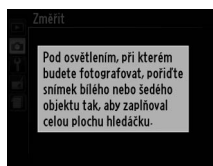
Tlačítko MENU

### 3 Vyberte možnost Změřit.

Vyberte možnost **Změřit** a stiskněte tlačítko ►. Zobrazí se možnosti, které můžete vidět na obrázku vpravo; vyberte možnost **Ano** a stiskněte tlačítko OK.



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



Jakmile je fotoaparát připraven změřit vyvážení bílé barvy, zobrazí se v hledáčku a na obrazovce informaci blikající symbol **P-E** (PRE).





## 4 Změřte hodnotu vyvážení bílé barvy.

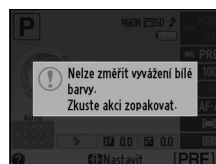
Dříve než indikace přestane blikat, zaměřte referenční objekt tak, aby vyplnil zorné pole hledáčku, a stiskněte tlačítko spouště až na doraz. Není zaznamenán žádný snímek; vyvážení bílé barvy lze přesně změřit i v případě, že není zaostřeno.



## 5 Zkontrolujte výsledek.

Pokud je fotoaparát schopen změřit hodnotu vyvážení bílé barvy, zobrazí se zpráva na obrázku vpravo a v hledáčku bliká po dobu osmi sekund před návratem přístroje do režimu fotografování nápis **ūd**. Chcete-li se ihned vrátit do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.

Je-li osvětlení příliš slabé nebo příliš silné, nemusí být fotoaparát schopen změřit hodnotu vyvážení bílé barvy. Na obrazovce informací se zobrazí zpráva a v hledáčku bliká po dobu osmi sekund nápis **no ūd**. V takovém případě se vraťte ke kroku 4 a opakujte měření vyvážení bílé barvy.



### ✓ **Měření bílé barvy pro manuální nastavení**

Pokud není po dobu blikání indikací provedena žádná operace, režim přímého měření se po době vybrané v poloze **Časovače autom. vypnutí** v menu nastavení ukončí (☐ 140). Výchozí nastavení je osm sekund.

### ✓ **Manuální nastavení vyvážení bílé barvy**

Ve fotoaparátu může být v jednom okamžiku uložena pouze jedna hodnota manuálního vyvážení bílé barvy; v případě nového měření se existující hodnota přepíše. Pamatujte si, že při měření vyvážení bílé barvy se automaticky zvýší expozice o 1 EV; při fotografování v režimu **M** upravte expozici tak, aby indikace expozice zobrazovala hodnotu  $\pm 0$  (☐ 57).

### ✓ **Další metody měření vyvážení bílé barvy pro manuální nastavení**

Chcete-li přejít do režimu měření vyvážení bílé barvy (viz výše) po výběru manuálního nastavení vyvážení bílé barvy na obrazovce informací (☐ 69), stiskněte na několik sekund tlačítko **⊗**. Pokud bylo nastavení vyvážení bílé barvy přiřazeno tlačítku **Fn** (☐ 143) a manuální nastavení vyvážení bílé barvy stisknutí tlačítka **Fn** a otáčení příkazového voliče, přejde fotoaparát do režimu měření vyvážení bílé barvy v případě stisknutí tlačítka **Fn** na dobu několika sekund.

### ✓ **Studiové podmínky**

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



## ■ Kopírování vyvážení bílé barvy ze snímku

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

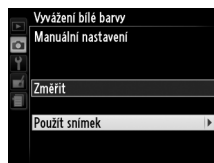
### 1 Vyberte Manuální nastavení.

Chcete-li zobrazit menu, stiskněte tlačítko MENU. V menu fotografování vyberte položku **Vyvážení bílé barvy** a stisknutím tlačítka ► zobrazte volitelné možnosti vyvážení bílé barvy. Vyberte možnost **Manuální nastavení** a stiskněte tlačítko ►.



### 2 Vyberte položku Použít snímek.

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



### 3 Vyberte položku Vybrat snímek.

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




### 4 Vyberte složku.

Vyberte složku obsahující zdrojový snímek a stiskněte tlačítko ►.




### 5 Vyberte zdrojový snímek.

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



### 6 Zkopírujte vyvážení bílé barvy.

Stiskněte tlačítko  pro výběr hodnoty nastavení vyvážení bílé barvy jako vyvážení bílé barvy vybraného snímku.









# Předvolby Picture Control

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

## Výběr předvolby Picture Control

Fotoaparát nabízí šest předvoleb Picture Control. V režimech **P**, **S**, **A** a **M** můžete vybírat předvolby Picture Control podle fotografovaného objektu nebo typu motivu (v ostatních režimech vybírá fotoaparát předvolbu Picture Control automaticky).

Položka	Popis
 <b>Standardní</b>	Standardní zpracování snímků pro dosažení vyvážených výsledků. Doporučená volba ve většině situací.
 <b>Neutrální</b>	Minimální zpracování snímků pro dosažení přirozeně působících výsledků. Toto nastavení je vhodné pro snímky, které budou následně výrazně zpracovávány nebo retušovány.
 <b>Živé</b>	Snímky jsou zpracovávány pro dosažení živých barev. Toto nastavení použijte u snímků, na kterých chcete zdůraznit základní barvy.
 <b>Monochromatické</b>	Záznam monochromatických snímků.
 <b>Portrét</b>	Zpracování portrétních snímků pro získání přirozené struktury a integrity pleti.
 <b>Krajina</b>	Vytváří živé snímky krajin a měst.

- Zobrazte předvolby Picture Control.**  
Chcete-li zobrazit menu, stiskněte tlačítko **MENU**.  
Vyberte položku **Předvolby Picture Control** v menu fotografování a stisknutím tlačítka **▶** zobrazte seznam předvoleb Picture Control.



Tlačítko MENU

- Vyberte předvolbu Picture Control.**  
Vyberte možnost a stiskněte tlačítko **OK**.



# Modifikace existujících předvoleb Picture Control

Předvolby Picture Controls lze modifikovat tak, aby vyhovovaly fotografovanému motivu nebo tvůrčím záměrům fotografa. Pomocí možnosti **Rychlé nastavení** můžete zvolit vyváženou kombinaci nastavení nebo můžete manuálně upravit přímo jednotlivé volitelné parametry.

- 1 Zobrazte menu Picture Control.**  
Chcete-li zobrazit menu, stiskněte tlačítko MENU.  
V menu fotografování vyberte položku **Předvolby Picture Control** a stiskněte tlačítko ►.



Tlačítko MENU

- 2 Vyberte předvolbu Picture Control.**  
Vyberte požadovanou předvolbu Picture Control a stiskněte tlačítko ►.



- 3 Upravte nastavení.**  
Stisknutím tlačítek ▲ a ▼ vyberte požadovaný parametr a stisknutím tlačítek ◀ a ▶ nastavte požadovanou hodnotu (78). Tento krok opakujte až do nastavení všech parametrů, nebo vyberte možnost **Rychlé nastavení** pro výběr předvolené kombinace parametrů. Výchozí nastavení lze obnovit stisknutím tlačítka ↶.



- 4 Uložte změny a opusťte menu.**  
Stiskněte tlačítko OK.



## Modifikace původních předvoleb Picture Control

Předvolby Picture Control, u kterých byly modifikovány výchozí parametry, jsou označeny hvězdičkou („\*“).





## Parametry předvoleb Picture Control

Položka	Popis	
Rychlé nastavení	Můžete vybírat mezi hodnotami <b>-2 až +2</b> pro snížení nebo zvýraznění celkového účinku vybrané předvolby Picture Control (použitím této možnosti dojde k resetování všech manuálních nastavení parametrů dané předvolby). Například výběrem kladné hodnoty u předvolby <b>Živé</b> se dosáhne živějších barev snímků. Tato možnost není dostupná pro předvolby <b>Neutrální</b> a <b>Monochromatické</b> .	
Manuální nastavení (všechny předvolby Picture Control)	<b>Doostření</b>	Tento parametr určuje úroveň doostření obrysů objektů. Chcete-li aktivovat automatické nastavování úrovně doostření v závislosti na fotografované scéně, vyberte možnost <b>A</b> , nebo manuálně vyberte nastavení v rozmezí <b>0</b> (bez doostření) až <b>9</b> (čím vyšší hodnota, tím vyšší úroveň doostření).
	<b>Kontrast</b>	Pro automatické nastavení úrovně kontrastu v závislosti na fotografované scéně vyberte možnost <b>A</b> , pro snížení nebo zvýšení kontrastu vyberte hodnotu <b>-3 až +3</b> (nižší hodnoty vyberte, chcete-li zamezit přесvícení světlých ploch u portrétů na přímém slunečním světle; vyšší hodnoty vyberte, chcete-li zachovat detaily u snímků mlžných krajín a dalších objektů s nízkým kontrastem).
	<b>Jas</b>	Možnost <b>-1</b> vyberte pro snížení jasu, možnost <b>+1</b> pro zvýšení jasu. Tento parametr neovlivňuje expozici.
Manuální nastavení (kromě předvolby Monochromatické)	<b>Sytost</b>	Tento parametr ovlivňuje sytost barev. Chcete-li aktivovat automatické nastavování sytosti barev v závislosti na fotografované scéně, vyberte možnost <b>A</b> , nebo manuálně vyberte nastavení v rozmezí <b>-3 až +3</b> (nižší hodnoty vyberte pro snížení sytosti barev, vyšší hodnoty pro zvýšení sytosti barev).
	<b>Odstín</b>	Záporné hodnoty (do <b>-3</b> ) vyberte pro purpurovější zbarvení červených odstínů, zelenější zbarvení modrých odstínů a žlutší zbarvení zelených odstínů; kladné hodnoty (do <b>+3</b> ) vyberte pro oranžovější zbarvení červených odstínů, modřejší zbarvení zelených odstínů a purpurovější zbarvení modrých odstínů.
Manuální nastavení (pouze předvolba Monochromatické)	<b>Filtrové efekty</b>	Volitelné položky v tomto menu umožňují simulovat účinky barevných filtrů na monochromatické snímky. K dispozici jsou možnosti <b>Off (Vypnuto)</b> , žlutý, oranžový, červený a zelený filtr (☐ 79).
	<b>Tónování</b>	Vyberte odstín použitý pro monochromatické snímky z možností <b>B&amp;W</b> (Černobílé), <b>Sepia</b> (Sépiové), <b>Cyanotype</b> (Kyanotypie) (monochromatické s modrým nádechem), <b>Red</b> (Červené), <b>Yellow</b> (Žluté), <b>Green</b> (Zelené), <b>Blue Green</b> (Modrozelené), <b>Blue</b> (Modré), <b>Purple Blue</b> (Purpurově modré), <b>Red Purple</b> (Červeně purpurové) (☐ 79).

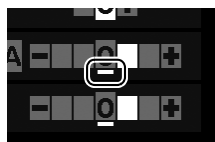
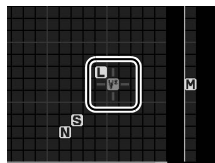
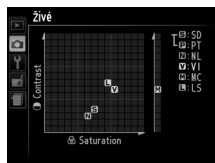
### „A“ (Automaticky)

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

## Graf Picture Control

Stisknutím tlačítka  v kroku 3 se zobrazí graf Picture Control indikující nastavení kontrastu a sytosti barev u vybrané předvolby Picture Control v poměru k ostatním předvolbám (při použití předvolby **Monochromatické** se zobrazuje pouze kontrast). Chcete-li se vrátit zpět k menu Picture Control, uvolníte tlačítko .

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



## Předchozí nastavení

Čárka pod zobrazením hodnoty v menu nastavení předvolby Picture Control indikuje předchozí použitou hodnotu pro nastavovaný parametr. Tuto indikaci můžete použít jako vodičko při úpravách nastavení.




## Filtrové efekty (pouze předvolba Monochromatické)

Volitelná nastavení v tomto menu umožňují simulovat účinky barevných filtrů na monochromatické snímky. K dispozici jsou následující filtry:

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

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

## Tónování (pouze předvolba Monochromatické)

Stisknutím tlačítka  při aktivní možnosti **Tónování** se zobrazí volitelná nastavení sytosti barev. Stisknutím tlačítek  a  upravte nastavení sytosti barev. Nastavení sytosti barev není k dispozici při použití možnosti **B&W** (černobílé).



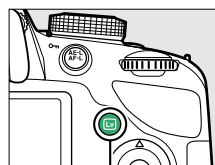
# Živý náhled

## Vytvoření kompozice snímků na monitoru

Chcete-li pořizovat snímky 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 (Lv)




### 2 Umístěte zaostřovací pole.

Způsobem popsáním na straně 83 umístěte zaostřovací pole na fotografovaný objekt.




Zaostřovací pole

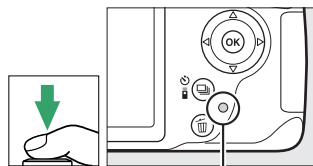
### 3 Zaostřete.

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 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.

## ■ ■ Volba zaostřovacího režimu


V režimu živého náhledu jsou k dispozici následující režimy zaostřování:

Položka	Popis
AF-S	<b>Jednorázové zaostření</b> Pro statické objekty. Zaostření se zablokuje při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny.
AF-F	<b>Nepřetržitě zaostřování</b> Pro pohyblivé objekty. Fotoaparát nepřetržitě zaostřuje až do stisknutí tlačítka spouště. Zaostření se zablokuje při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny.
MF	<b>Manuální zaostřování</b> Manuální zaostřování (☐ 42).



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



Tlačítko 



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








- 3 Vyberte požadovanou možnost zaostřování.**  
Vyberte 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:

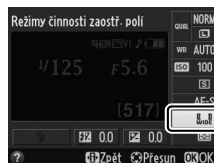
Položka	Popis
 <b>Zaostřování s detekcí tváří</b>	Fotoaparát automaticky rozpoznává a zaostřuje portrétované objekty. Použijte pro portréty.
 <b>Velkoplošná zaostřov. pole</b>	Použijte pro fotografování krajin a dalších nepotréných objektů z ruky. Zaostřovací pole vyberte pomocí multifunkčního voliče.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



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

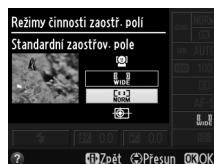


Tlačítka 

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



- Zvolte režim činnosti zaostřovacích polí.**  
Vyberte 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 (82).

**(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 tvář směrem mimo fotoaparát), přestane se žlutý rámeček zobrazovat.

**(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.



Zaostřovací pole



Zaostřovací pole



**(Sledování objektu):** Umístíte zaostřovací pole na fotografovaný objekt a stisknete tlačítko **OK**. Zaostřovací pole bude sledovat vybraný objekt pohybující se v záběru. Chcete-li ukončit sledování objektu, stisknete podruhé tlačítko **OK**.

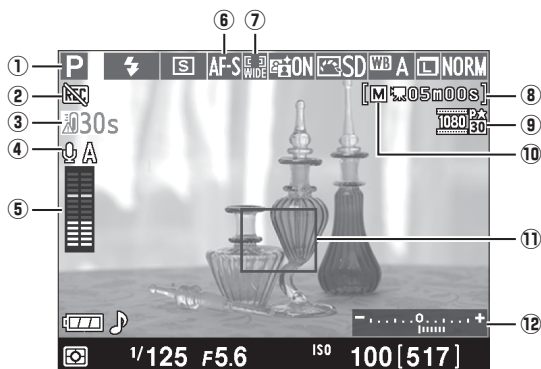


Zaostřovací pole

### ✓ 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, resp. mají podobnou barvu nebo jas jako pozadí.

## ■ Zobrazení v režimu živého náhledu

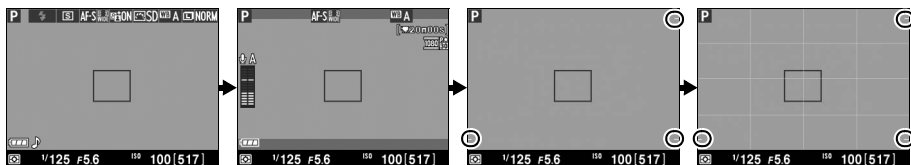


Položka	Popis	
① Expoziční režim	Expoziční režim aktuálně nastavený pomocí voliče expozičních režimů.	22, 25, 53
② Symbol „Žádná videosekvence“	Indikuje, že nelze zaznamenávat videosekvence.	88
③ Zbývající čas	Čas zbývající do automatického ukončení živého náhledu. Zobrazuje se v případě, že zbývá 30 s nebo méně do ukončení živého náhledu.	86, 91
④ Citlivost mikrofonu	Citlivost mikrofonu pro záznam videosekvencí.	90
⑤ Úroveň zvuku	Úroveň záznamu zvuku. Je-li úroveň záznamu zvuku příliš vysoká, zobrazuje se červeně; upravte odpovídajícím způsobem nastavení citlivosti mikrofonu. Použijete-li volitelný mikrofon ME-1 nebo jiný stereofonní mikrofon, zobrazí se samostatně indikace levého (L) a pravého (R) kanálu.	90
⑥ Zaostřovací režim	Aktuální zaostřovací režim.	81
⑦ Režim činnosti zaostřovacích polí	Aktuální režim činnosti zaostřovacích polí.	82
⑧ Zbývající čas (režim videosekvencí)	Zbývající doba záznamu v režimu videosekvence.	88
⑨ Velikost obrazu videosekvence	Velikost obrazu u videosekvencí zaznamenaných v režimu videosekvencí.	90
⑩ Indikace manuálního nastavení videosekvence	Zobrazuje se při použití možnosti <b>Zapnuto</b> v položce <b>Manuální nastavení videa</b> v režimu <b>M</b> .	91
⑪ Zaostřovací pole	Aktuální zaostřovací pole. Zobrazení se liší v závislosti na nastaveném režimu činnosti zaostřovacích polí (□ 82).	83
⑫ Indikace expozice	Tato indikace zobrazuje případnou pod- nebo přeexpozici při aktuálním nastavení (pouze režim <b>M</b> ).	57

## Možnosti zobrazení v živém náhledu/při záznamu videosekvence

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

Zakroužkováná místa zobrazují okraje výřezu vymezující obrazové pole videosekvencí



**Zobrazené fotografické indikace**

**Zobrazené indikace pro videosekvence**  
(**88**)\*

**Skruté indikace\***

**Pomocná mřížka\***

\* Při záznamu videosekvencí se zobrazuje výřez ukazující zaznamenávané obrazové pole v případě nastavení jiné velikosti obrazu než  $640 \times 424$  v poloze **Nastavení videa > Vel. obrazu/snímací frekv.** v menu fotografování (**90**; oblasti vně aktuálního výřezu se při zobrazení indikací pro videosekvence zobrazují šedě).

## Automatický výběr programu (automatická volba motivových programů)

Pokud je v režimu **Auto** nebo **☺** vybrán režim živého náhledu, pak fotoaparát v případě, že je aktivní automatické zaostřování, automaticky analyzuje fotografovaný objekt a vybere odpovídající expoziční režim. Vybraný režim se zobrazí na monitoru (**84**).

	<b>Portrét</b>	Portréty osob
	<b>Krajina</b>	Snímky krajin a měst
	<b>Makro</b>	Objekty blízko fotoaparátu
	<b>Noční portrét</b>	Portréty na tmavém pozadí
	<b>Automaticky</b>	Objekty, které odpovídají režimům <b>Auto</b> a <b>☺</b> , nebo takové, které nespádají do výše zmíněných kategorií
	<b>Auto (vypnutý blesk)</b>	

## 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 v rozmezí  $\pm 5$  EV v krocích po  $\frac{1}{3}$  EV (**63**). Pamatujte si, že účinek nastavení nad  $+3$  EV a pod  $-3$  EV nelze posuzovat na monitoru.



## HDMI

Pokud je fotoaparát připojen k videozařízení HDMI, monitor fotoaparátu zůstane zapnutý a videozařízení zobrazuje aktuální záběr objektivu způsobem uvedeným na obrázku vpravo. Pokud zařízení podporuje standard HDMI-CEC, vyberte před zahájením fotografování v režimu živého náhledu možnost **Vypnuto** v poloze **HDMI** > **Ovládání zařízení** v menu nastavení (☐ 124).



## **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 (☐ 34).

Přestože se nezobrazí na výsledném snímku, může být při horizontálním panorámování fotoaparátem nebo při rychlém pohybu objektu napříč obrazovým polem patrný zkreslený obraz na monitoru. Jasně zdroje světla mohou během panorámování fotoaparátu zanechávat na monitoru paobrazy. Zobrazit se mohou rovněž jasné skvrny. Blikání obrazu a proužkování viditelné na monitoru při osvětlení pomocí zářivek nebo rtuťových či sodíkových výbojek lze potlačit pomocí položky **Redukce blikání obrazu** (☐ 136), přesto se však tyto jevy mohou při použití některých časů závěrky projevit 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, otočení voliče expozičních režimů do polohy **GUIDE**, resp. 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, 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 ztelně 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 fotoaparátu.

## **Zobrazení odpočítávání**

Posledních 30 s před automatickým ukončením živého náhledu se zobrazuje odpočítávání (☐ 84; časovač se zbarví červeně 5 s před doběhnutím odpočítávání (☐ 140) 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 časovače.

### ✓ Použití automatického zaostřování v režimu živého náhledu

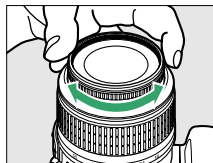
Automatické zaostřování je v režimu živého náhledu pomalejší a v jeho průběhu se může zvyšovat a snižovat jas obrazu na monitoru. Fotoaparát nemusí být schopen zaostřit v následujících situacích:





- Objekt obsahuje linie rovnoběžné s delší stranou obrazu
- Objekt je málo kontrastní
- Objekt v zaostřovací poli obsahuje oblasti s velkými rozdíly jasů, nebo je objekt osvětlen bodově, případně neonovou reklamou nebo jiným zdrojem světla, které mění svůj jas
- Při osvětlení rtuťovými nebo sodíkovými výbojkami, 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

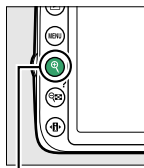
V některých případech se může zaostřovací pole zobrazovat zeleně i v situacích, kdy fotoaparát není schopen zaostřit.

### ✎ Manuální zaostřování

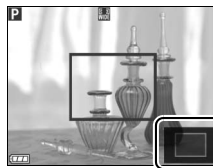
Chcete-li zaostřit v režimu manuálního zaostřování (□ 42), otáčejte zaostřovacím kroužkem objektivu, dokud není objekt zaostřen.



Chcete-li zvětšit až cca 9,4X obraz na monitoru, abyste mohli zkontrolovat přesnost zaostření, stisknete tlačítko . Během zvětšení aktuálního záběru objektivu se zobrazuje v pravém dolním rohu monitoru navigační obrazovka v šedém rámečku. Pomocí multifunkčního voliče můžete procházet oblasti obrazu, které nejsou aktuálně viditelné na monitoru (k dispozici pouze při použití možnosti  (**Velkoplošná zaostřov. pole**) nebo  (**Standardní zaostřov. pole**) v poloze **Režimů činnosti zaostř. polí**), resp. můžete stisknout tlačítko  (?) pro zmenšení obrazu.



Tlačítko 



Navigační okno



# Záznam a zobrazení videosekvencí

## Záznam videosekvencí

Videosekvence lze zaznamenávat v režimu živého náhledu.

### 1 Stiskněte tlačítko .

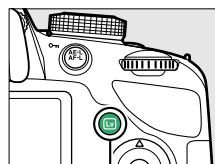
Zrcadlo se sklopí do horní polohy a aktuální záběr objektivu se namísto hledáčku zobrazí na monitoru.


#### **Symbol**

Symbol  (☐ 84) značí, že nelze zaznamenávat videosekvence.

#### **Před zahájením záznamu**

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



Tlačítko 





### 2 Zaostřete.

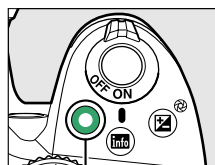
Určete kompozici úvodního záběru a zaostřete způsobem popsaným v krocích 2 a 3 části „Vytvoření kompozice snímků na monitoru“ (☐ 80; viz také „Zaostřování v režimu živého náhledu“ na stranách ☐ 81–83). Počet objektů, které lze rozpoznat v režimu zaostřování s detekcí tváří, se v režimu živého náhledu pro videosekvence snižuje.



### 3 Spusťte záznam.

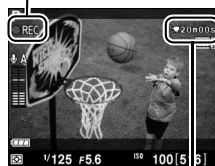
Stisknutím tlačítka záznamu videosekvence zahajete natáčení.

Na monitoru se zobrazí indikace natáčení a dostupná doba záznamu. S výjimkou režimů  a  lze stisknutím tlačítka  (**AE-L** / **AF-L**) () aktivovat expoziční paměť (☐ 61) nebo (v režimech **P**, **S** a **A**) upravit expozici v rozmezí  $\pm 3$  EV v krocích po  $1/3$  EV pomocí korekce expozice (☐ 63; pamatujte si, že v závislosti na jasů objektu nemusí mít provedená změna expozice žádný viditelný účinek).



Tlačítko záznamu videosekvence

Indikace záznamu



Zbývající 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 dříve, než bude dosaženo této délky (□ 177).

### Záznam videosekvencí


Na monitoru a výsledných videosekvencích se mohou při osvětlení zářivkami nebo rtuťovými či sodíkovými výbojkami, nebo 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**; □ 136). Jasně 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 nemiňte fotoaparát 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 ztelně 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 fotoaparátu.

Bez ohledu na vybranou metodu měření expozice se použije měření Matrix. Není-li vybrána možnost **Zapnuto** v poloze **Manuální nastavení videa** (□ 91) a fotoaparát se nenachází v režimu **M**, jsou nastavení času závěrky a clony upravována automaticky.

### Viz také








Informace o nastavení indikací zobrazovaných v režimu živého náhledu viz strana 84. Informace o výběru zaostřovacích režimů a režimů činnosti zaostřovacích polí viz strana 81. Informace o zaostřování v režimu živého náhledu viz strana 87.



# Nastavení videa

Pomocí položky **Nastavení videa** v menu fotografování můžete upravovat následující nastavení.

- **Vel. obrazu/snímání frekv., Kvalita videa:** Vyberte z následujících možností. Snímací frekvence závisí na aktuálním nastavení položky **Videovýstup** v menu nastavení (☐ 136):

Vel. obrazu/snímání frekv.		Kvalita videa		Maximální délka
Velikost obrazu (v pixelech)	Snímání frekvence <sup>1</sup>	Maximální datový tok (Mbps) (★ vysoká/normální kvalita)		
 1080p  1080p  1080p	1 920 × 1 080	30p <sup>2</sup>	24/12	20 min
		25p <sup>3</sup>		
		24p		
 720p  720p	1 280 × 720	60p <sup>2</sup>		
		50p <sup>3</sup>		
 424p  424p	640 × 424	30p <sup>2</sup>		
		25p <sup>3</sup>		

1 Jmenovitá hodnota. Přesné snímání 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** (☐ 136).

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

- **Mikrofon:** Zapnutí nebo vypnutí volitelného stereofonního mikrofonu ME-1 (☐ 91, 177) a nastavení citlivosti mikrofonu. Chcete-li nastavovat citlivost automaticky, vyberte možnost **Automatická citlivost**; chcete-li vypnout záznam zvuku, vyberte možnost **Vypnutý mikrofon**; chcete-li manuálně nastavit citlivost mikrofonu, vyberte možnost **Manuální citlivost** a vyberte citlivost.



## HDMI a další videozařízení

Pokud je fotoaparát propojen s videozařízením, zobrazují se na zobrazovači tohoto zařízení indikace uvedené na obrázku vpravo. Na monitoru fotoaparátu se nezobrazuje úroveň zvuku a tlačítko  nelze požit pro skrytí a zobrazení indikací na monitoru nebo videozařízení. Pokud zařízení podporuje standard HDMI-CEC, vyberte před zahájením fotografování v režimu živého náhledu možnost **Vypnuto** v položce **HDMI > Ovládání zařízení** v menu nastavení (☐ 124).



- **Manuální nastavení videa:** Možnost **Zapnuto** vyberte v případě, že chcete povolit manuální úpravy nastavení času závěrky a citlivosti ISO v expozičním režimu **M**. K dispozici jsou časy závěrky až do hodnoty  $1/4\ 000$  s; nejdelší dostupný čas závěrky závisí na snímací frekvenci:  $1/30$  s pro snímací frekvence 24p, 25p a 30p,  $1/50$  s pro snímací frekvenci 50p a  $1/60$  s pro snímací frekvenci 60p. Citlivost ISO lze nastavovat na hodnoty v rozmezí ISO 200 až Hi 1 (☞ 51). Nejsou-li nastavení času závěrky a citlivosti ISO v uvedených rozmezích v okamžiku spuštění živého náhledu, automaticky se upraví na podporované hodnoty a zůstanou na těchto hodnotách i po ukončení režimu živého náhledu. Pamatujte si, že citlivost ISO je fixována na vybrané hodnotě; fotoaparát neupravuje automaticky nastavení citlivosti ISO ani při použití možnosti **Zapnuto** v položce **Nastavení citlivosti ISO > Automat. regulace citl. ISO** v menu fotografování (☞ 129).



- 1 Vyberte položku Nastavení videa.**  
Stiskněte tlačítko **MENU** pro zobrazení 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 možnost a stiskněte tlačítko **OK**.





### Použití externího mikrofonu

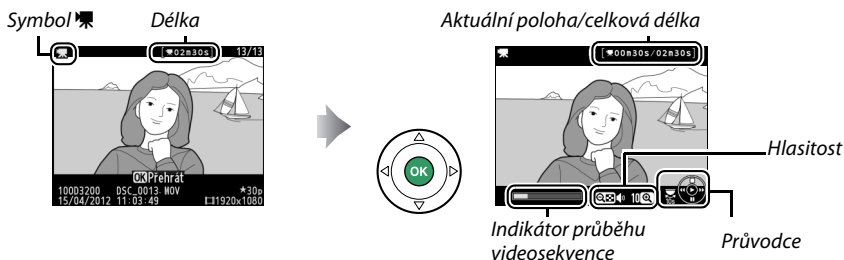
Volitelný stereofonní mikrofón ME-1 (☞ 177) lze použít pro záznam stereofonního zvuku a pro potlačení hluku způsobeného činností objektivu během automatického zaostřování.

### Zobrazení odpočítávání
















Odpočítávání se zobrazí 30 s před automatickým ukončením živého náhledu (☞ 84). V závislosti na snímacích podmínkách se může časovač zobrazit ihned po zahájení natáčení videosekvence. Pamatujte si, že bez ohledu na dostupnou dobu záznamu dojde k automatickému ukončení režimu živého náhledu po doběhnutí časovače. Než začnete znovu natáčet videosekvenci, vyčkejte na ochlazení vnitřních obvodů fotoaparátu.

# Zobrazení videosekvencí


V režimu přehrávání jednotlivých snímků jsou videosekvence označeny symbolem  (□ 97). Přehrávání zahájíte stisknutím tlačítka .

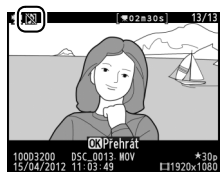


Provést lze následující operace:

Pro	Použijte	Popis
Pozastavení		Slouží k pozastavení přehrávání.
Přehrávání		Slouží k obnovení přehrávání pozastavené nebo přetáčené videosekvence.
Posun vpřed/zpět		Rychlost přetáčení se zvyšuje každým stisknutím tlačítka, mezi hodnotami 2x, 4x, 8x a 16x; podržením tlačítka ve stisknuté poloze se automaticky přejde na začátek nebo konec videosekvence (první snímek je označen symbolem  v pravém horním rohu monitoru, 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  (□ 93).
Návrat k 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 .






# Úprava videosekvencí

Pořízené videosekvence lze oříznout a vytvořit oříznuté kopie nebo lze ukládat vybrané snímky videosekvencí ve formě statických snímků JPEG.

Položka	Popis
 <b>Vybrat počát./koncový bod</b>	Vytvoření kopie s odstraněnou úvodní nebo koncovou částí videosekvence.
 <b>Uložit vybraný snímek</b>	Uložení vybraného snímku jako statického snímku JPEG.



## Oříznutí videosekvencí

Chcete-li vytvořit oříznuté kopie videosekvencí:

- 1 Zobrazte videosekvenci na celé obrazovce.**  
Stisknutím tlačítka  zobrazte snímky v režimu přehrávání jednotlivých snímků na monitoru a stisknutím tlačítek  a  je procházejte, dokud se nezobrazí videosekvence, kterou chcete upravit.





Tlačítko 



- 2 Vyberte počáteční nebo koncový bod.**  
Přehrajte videosekvenci způsobem popsaným na straně 92, stisknutím tlačítka  spouštějte a obnovujte přehrávání, stisknutím tlačítka  videosekvenci pozastavujte. Přibližnou polohu ve videosekvenci lze určit pomocí indikace průběhu videosekvence.

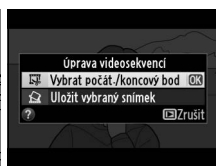


Indikace průběhu videosekvence

- 3 Zobrazte možnosti úprav videosekvence.**  
Chcete-li zobrazit možnosti pro úpravu videosekvencí, stiskněte tlačítko  ().

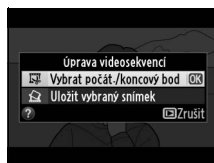


Tlačítko  (

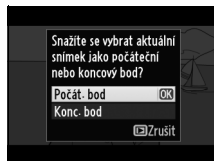


## 4 Vyberte položku **Vybrat počát./koncový bod.**

Vyberte položku **Vybrat počát./koncový bod** a stiskněte tlačítko **OK**.

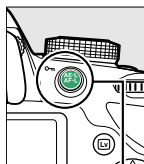


Zobrazí se dialog na obrázku vpravo; vyberte, jestli bude aktuální snímek počátečním nebo koncovým bodem kopie, a stiskněte tlačítko **OK**.



## 5 Vymažte snímky.

Není-li požadovaný snímek aktuálně zobrazen, procházejte videosekvenci vpřed a zpět pomocí tlačítek **◀** a **▶** (pro skok o 10 s vpřed nebo zpět otáčejte příkazovým voličem). Chcete-li přepnout aktuální výběr z počátečního (⏮) na koncový bod (⏭) nebo naopak, stiskněte tlačítko **⏮/⏭** (**OK**).



Tlačítko **⏮/⏭** (**OK**)



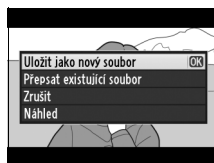
Jakmile vyberete počáteční a/nebo koncový bod, stiskněte tlačítko **▲**. Všechny snímky před vybraným počátečním a za vybraným koncovým bodem se odstraní z kopie.



## 6 Uložte kopii.

Vyberte jednu z následujících možností a stiskněte tlačítko **OK**:

- **Uložit jako nový soubor:** Uloží kopii do nového souboru.
- **Přepsat existující soubor:** Nahradí původní soubor videosekvence upravenou kopií.
- **Zrušit:** Vráti zobrazení do kroku 5.
- **Náhled:** Zobrazí kopii videosekvence.



S výjimkou stránky fotografických informací „pouze snímek“ (📄 98) jsou v režimu přehrávání jednotlivých snímků upravené kopie označeny symbolem **📄**.

### ✓ **Oříznutí videosekvencí**

Videosekvence musí mít délku minimálně dvě sekundy. Pokud kopii nelze vytvořit v aktuální poloze při přehrávání, zobrazí se aktuální poloha v kroku 5 červeně a kopie se nevytvoří. Není-li na paměťové kartě dostatek místa, kopie se neuloží.

Kopie obsahují stejné informace o datu a čase vytvoření jako originální videosekvence.

### ✓ **Menu retušování**

Videosekvence lze upravovat rovněž pomocí položky **Úprava videosekvencí** v menu retušování (☰ 149).



# Ukládání vybraných snímků

Pro uložení kopie vybraného snímku jako snímku ve formátu JPEG:

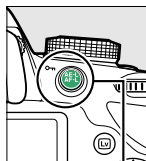
## 1 Zobrazte videosekvenci a vyberte snímek.

Přehrajte videosekvenci způsobem popsaným na straně 92; přibližnou polohu ve videosekvenci můžete určit pomocí indikace průběhu videosekvence. Pozastavte videosekvenci na snímku, který chcete zkopírovat.

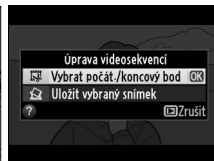


## 2 Zobrazte možnosti pro úpravy videosekvence.

Chcete-li zobrazit možnosti pro úpravu videosekvencí, stiskněte tlačítko **AF-L** (OK).

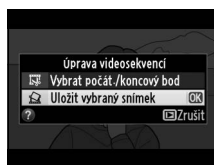


Tlačítko **AF-L** (OK)



## 3 Vyberte možnost Uložit vybraný snímek.

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




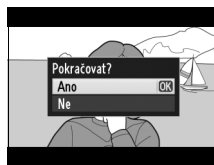
## 4 Vytvořte kopii ve formě statického snímku.

Stisknutím tlačítka **▲** vytvořte kopii aktuálního snímku ve formě statického snímku.



## 5 Uložte kopii.

Vyberte možnost **Ano** a stisknutím tlačítka **OK** vytvořte kopii JPEG jemné kvality (□ 44) z vybraného snímku. S výjimkou stránky fotografických informací „pouze snímek“ (□ 98) jsou statické snímky z videosekvencí označeny symbolem .




### Uložit vybraný snímek

Snímky JPEG zkopírované z videosekvencí pomocí položky **Uložit vybraný snímek** nelze retušovat. Snímky JPEG zkopírované z videosekvencí postrádají některé kategorie informací o snímku (□ 98).





















# Přehrávání a mazání

## Přehrávání jednotlivých snímků

Chcete-li přehrávat snímky, stiskněte tlačítko . Na monitoru se zobrazí poslední zhotovený snímek.

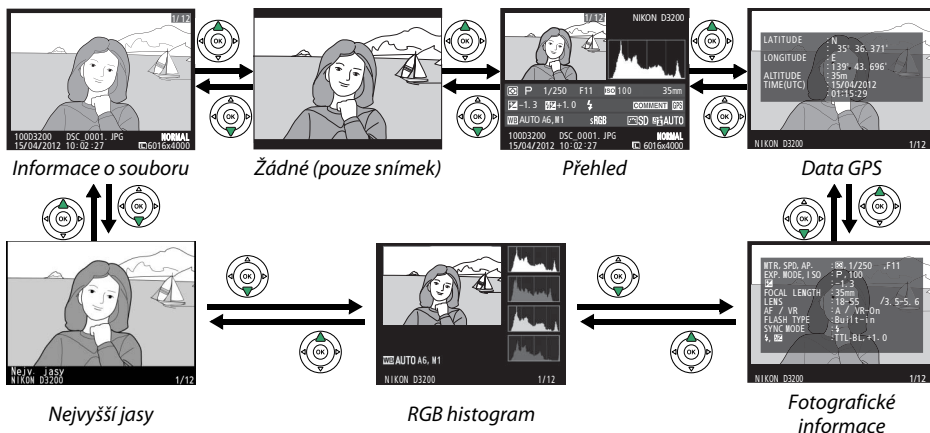


Tlačítko 

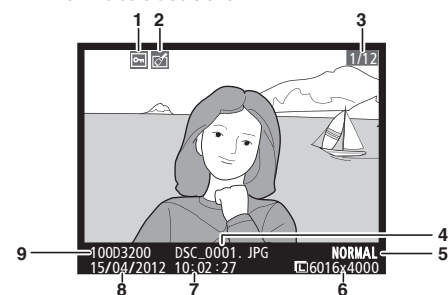
Pro	Použijte	Popis
Zobrazení dalších snímků		Stiskněte tlačítko  pro zobrazení snímků v pořadí, jak byly zaznamenány, nebo tlačítko  pro jejich zobrazení v opačném pořadí.
Zobrazení dalších informací o snímku		Změna zobrazení informací o snímku (  98).
Zobrazení náhledů snímků		Podrobnější informace o zobrazení náhledů snímků viz strana 102.
Zvětšení zobrazeného snímku		Podrobnější informace o zvětšení zobrazeného snímku viz strana 104.
Vymazání snímků		Zobrazí se dialog pro potvrzení. Chcete-li vymazat snímek, stiskněte znovu tlačítko  .
Změna nastavení ochrany snímku	AE-L AF-L 	Pro nastavení ochrany snímku nebo odstranění ochrany z chráněného snímku stiskněte tlačítko  (  105).
Návrat do režimu fotografování		Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Monitor se vypne; lze ihned fotografovat.
Retušování snímku nebo přehrání videosekvence		Vytváří retušovanou kopii aktuálního snímku (  149). Pokud je aktuální snímek označen symbolem  , který značí, že jde o videosekvenci, spustíte stisknutím tlačítka  přehrávání videosekvence (  92).

# Informace o snímku

Informace o snímku jsou proltnuty do zobrazených snímků v režimu přehrávání jednotlivých snímků. Pomocí tlačítek ▲ a ▼ lze níže vyobrazeným způsobem procházet informacemi o snímku. Pamatujte si, že možnosti „pouze snímek“, fotografické informace, RGB histogramy, nejvyšší jasy a přehled dat se zobrazují pouze tehdy, je-li vybrána odpovídající možnost v poloce **Možnosti zobraz. pro přehráv.** > **Doplňující informace o snímku** (126). Data GPS se zobrazují pouze v případě použití jednotky GP-1 během expozice snímku.

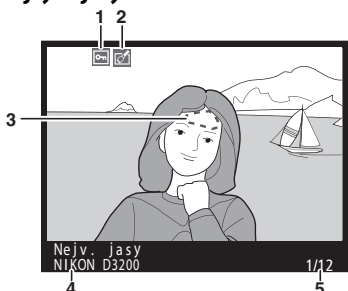


## Informace o souboru



1	Stav ochrany snímku .....	105
2	Indikace úprav snímku .....	150
3	Číslo snímku/celkový počet snímků	
4	Název souboru .....	188
5	Kvalita obrazu .....	44
6	Velikost obrazu .....	46
7	Čas záznamu .....	16, 137
8	Datum záznamu .....	16, 137
9	Název složky .....	146

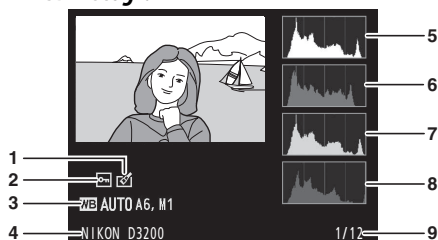
## Nejvyšší jasy\*



1	Stav ochrany snímku .....	105
2	Indikace úprav snímku .....	150
3	Nejvyšší jasy snímku	
4	Typ fotoaparátu	
5	Číslo snímku/celkový počet snímků	

\* Blikající oblasti snímku indikují nejvyšší jasy (oblasti s rizikem přexpozice).

## RGB histogram



1	Indikace úprav snímku.....	150
2	Stav ochrany snímku .....	105
3	Vyvážení bílé barvy .....	69
	Jemné vyvážení bílé barvy .....	71
	Manuální nastavení.....	72
4	Typ fotoaparátu	
5	Histogram (kanál RGB). Ve všech histogramech značí horizontální osa jas pixelů a vertikální osa počty pixelů pro jednotlivé hodnoty jasu.	
6	Histogram (červený kanál)	
7	Histogram (zelený kanál)	
8	Histogram (modrý kanál)	
9	Číslo snímku/celkový počet snímků	

### Zvětšení výřezu snímku

Chcete-li zvětšit snímek zobrazený během zobrazení histogramu, stiskněte tlačítko . Pomocí tlačítek a lze zvětšovat a zmenšovat snímek; pomocí multifunkčního voliče lze procházet skrytými částmi snímku. Histogram je aktualizován takovým způsobem, aby zobrazoval pouze data pro část snímku aktuálně viditelnou na monitoru.



### Histogramy

Histogramy fotoaparátu slouží pouze jako vodítko a mohou se lišit od histogramů zobrazených fotoeditačními aplikacemi. Na následujících obrázcích naleznete ukázkové histogramy:

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



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

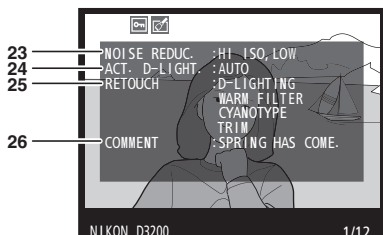
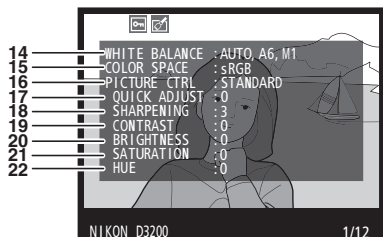
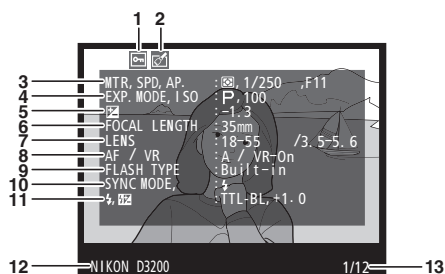


Je-li snímek světlý, posunuje se rozložení odstínů směrem doprava.



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

## ■ Fotografické informace



1	Stav ochrany snímku.....	105
2	Indikace úprav snímku .....	150
3	Měření expozice .....	60
	Čas závěrky .....	55, 57
	Clona .....	57
4	Expoziční režim .....	22, 25, 27, 53
	Citlivost ISO <sup>1</sup> .....	51
5	Korekce expozice .....	63
6	Ohnisková vzdálenost .....	171
7	Data objektivu	
8	Zaostřovací režim .....	35, 81
	Redukce vibrací (VR) <sup>2</sup> .....	15
9	Typ blesku .....	132
	Režim řídicí jednotky <sup>3</sup>	
10	Zábleskový režim .....	48
11	Řízení záblesku .....	132
	Korekce zábleskové expozice .....	65
12	Typ fotoaparátu	
13	Číslo snímku/celkový počet snímků	
14	Vyvážení bílé barvy .....	69
	Jemné vyvážení bílé barvy .....	71
	Manuální nastavení .....	72
15	Barevný prostor .....	130
16	Předvolba Picture Control .....	76
17	Rychlé nastavení <sup>4</sup> .....	78
	Původní předvolba Picture Control <sup>5</sup> .....	77
18	Doostření .....	78
19	Kontrast .....	78
20	Jas .....	78
21	Sytost <sup>6</sup> .....	78
	Filtrové efekty <sup>7</sup> .....	78
22	Odstín <sup>6</sup> .....	78
	Tónování <sup>7</sup> .....	78
23	Redukce šumu .....	131
24	Active D-Lighting <sup>8</sup> .....	67
25	Historie retušování .....	149
26	Komentář ke snímku .....	138

1 Zobrazuje se červeně v případě pořízení snímku při použití automatické regulace citlivosti ISO.

2 Zobrazuje se pouze při použití objektivu vybaveného redukcí vibrací.

3 Zobrazí se pouze, pokud byl snímek pořízen s použitím blesku s funkcí řídicí jednotky.

4 Pouze předvolby Picture Control **Standardní**, **Živé**, **Portrét** a **Krajina**.

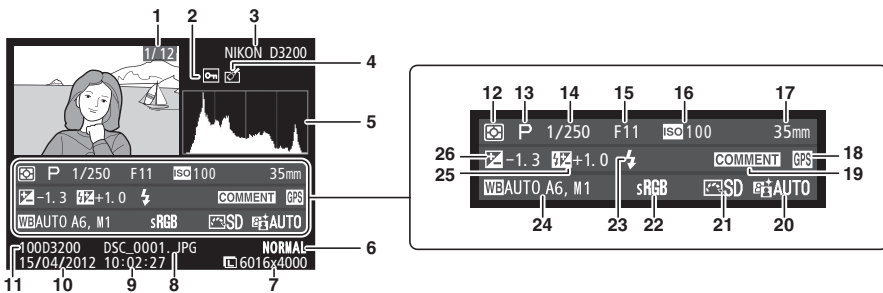
5 Pouze předvolby Picture Control **Neutrální** a **Monochromatické**.

6 Nezobrazuje se u monochromatických předvoleb Picture Control.

7 Pouze monochromatické předvolby Picture Control.

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

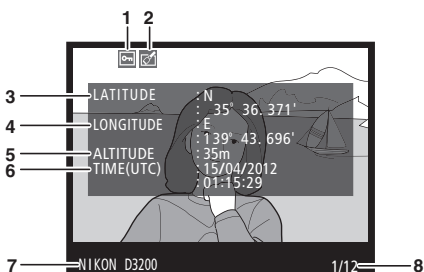
## ■ Přehled dat



1	Číslo snímku/celkový počet snímků	15	Clona.....	56, 57	
2	Stav ochrany snímku .....	105	16	Citlivost ISO <sup>1</sup> .....	51
3	Typ fotoaparátu		17	Ohnisková vzdálenost .....	171
4	Indikace úprav snímku.....	150	18	Indikace dat GPS.....	147
5	Histogram zobrazující rozložení odstínů ve snímku (□ 99).		19	Indikace komentáře ke snímku.....	138
6	Kvalita obrazu.....	44	20	Active D-Lighting <sup>2</sup> .....	67
7	Velikost obrazu .....	46	21	Předvolba Picture Control.....	76
8	Název souboru.....	188	22	Barevný prostor.....	130
9	Čas záznamu.....	16, 137	23	Zábleskový režim.....	48
10	Datum záznamu .....	16, 137	24	Vyvážení bílé barvy.....	69
11	Název složky .....	146		Jemné vyvážení bílé barvy.....	71
12	Měření expozice.....	60		Manuální nastavení .....	72
13	Expoziční režim.....	22, 25, 27, 53	25	Korekce zábleskové expozice .....	65
14	Čas závěrky.....	55, 57		Režim Řídicí jednotka <sup>3</sup> .....	65
			26	Korekce expozice.....	63

- 1 Zobrazuje se červeně v případě zhotovení snímku při použití automatické regulace citlivosti ISO.
- 2 Pokud byla při pořizování snímku aktivní funkce Active D-Lighting, zobrazí se **AUTO (Automaticky)**.
- 3 Zobrazí se pouze, pokud byl snímek pořízen s použitím blesku s funkcí řídicí jednotky.


## ■ Data GPS\*

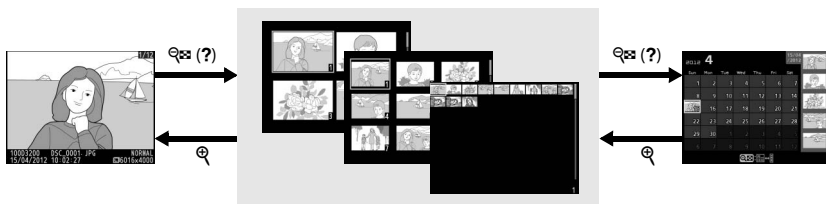


1	Stav ochrany snímku.....	105
2	Indikace úprav snímku .....	150
3	Zeměpisná šířka	
4	Zeměpisná délka	
5	Nadmořská výška	
6	Univerzální čas (UTC)	
7	Typ fotoaparátu	
8	Číslo snímku/celkový počet snímků	

\* Data pro videosekvence platí pro okamžik zahájení záznamu.

# Přehrávání náhledů snímků














Chcete-li zobrazit snímky ve formě index printů se čtyřmi, devíti nebo 72 náhledy, stiskněte tlačítko  (?).




*Přehrávání  
jednotlivých  
snímků*

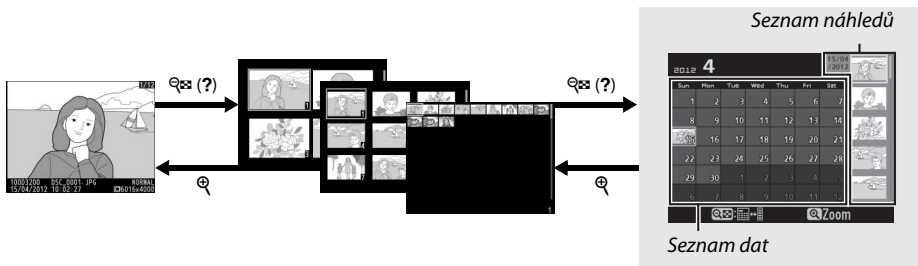
*Přehrávání náhledů snímků*

*Přehrávání  
podle kalendáře*

Pro	Použijte	Popis
Zvýšení počtu zobrazených snímků	 (?)	Stisknutím tlačítka  (?) se zvýší počet zobrazených snímků.
Snížení počtu zobrazených snímků		Stisknutím tlačítka  se sníží počet zobrazených snímků. Pokud jsou zobrazeny čtyři snímky, zobrazí se stisknutím tlačítka vybraný snímek na celé obrazovce.
Výběr snímků		Pomocí multifunkčního voliče nebo příkazového voliče vyberete snímky pro režim přehrávání jednotlivých snímků, zvětšení výřezu snímku (  ) 104, vymazání (  ) 106 nebo nastavení ochrany před vymazáním (  ) 105).
Zobrazení vybraného snímku		Chcete-li zobrazit snímek na celé obrazovce, stiskněte tlačítko  .
Vymazání vybraného snímku		Další informace viz strana 106.
Změna stavu ochrany vybraného snímku		Další informace viz strana 105.
Návrat do režimu fotografování		Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Monitor se vypne; lze ihned fotografovat.

# Přehrávání podle kalendáře

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













*Přehrávání jednotlivých snímků*


*Přehrávání náhledů snímků*
















*Přehrávání podle kalendáře*

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

Pro	Použijte	Popis
Přepínání mezi seznamem dat a seznamem náhledů	 (?)	Stisknutím tlačítka  (?) při zobrazení seznamu dat se umístí kurzor do seznamu náhledů. Opětovným stisknutím tlačítka se zobrazení vrátí do seznamu dat.
Návrat do režimu přehrávání náhledů/zvětšení vybraného snímku		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Seznam dat:</b> Návrat do režimu přehrávání 72 snímků.</li> <li><b>Seznam náhledů:</b> Chcete-li zvětšit vybraný snímek, stiskněte a držte tlačítko .</li> </ul>
Výběr dat/výběr snímků		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Seznam dat:</b> Výběr data.</li> <li><b>Seznam náhledů:</b> Výběr snímku.</li> </ul>
Přepínání do režimu přehrávání jednotlivých snímků		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Seznam dat:</b> Zobrazení snímků pořízených k vybranému datu.</li> <li><b>Seznam náhledů:</b> Zobrazení vybraného snímku.</li> </ul>
Vymazání vybraného snímku (vybraných snímků)		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Seznam dat:</b> Vymazání všech snímků pořízených k vybranému datu.</li> <li><b>Seznam náhledů:</b> Vymazání vybraného snímku ( 106).</li> </ul>
Změna stavu ochrany vybraného snímku		Další informace viz strana 105.
Návrat do režimu fotografování		Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Monitor se vypne; lze ihned fotografovat.

# Pohled na snímek zblízka: Zvětšení výřezu snímku

Stisknutím tlačítka  se zvětší snímek zobrazený v režimu přehrávání jednotlivých snímků nebo snímek aktuálně vybraný v režimu přehrávání náhledů snímků nebo v režimu přehrávání podle kalendáře. Během zvětšení výřezu snímku lze provádět následující operace:

Pro	Použijte	Popis	
Zvětšení/ zmenšení výřezu snímku		Chcete-li snímek zvětšit až přibližně 38× (velké snímky), 28× (střední snímky) nebo 19× (malé snímky), stiskněte tlačítko  . Chcete-li snímek zmenšit, stiskněte tlačítko  (?). Během zvětšení snímku lze pomocí multifunkčního voliče zobrazit části snímku, které nejsou aktuálně viditelné na monitoru. Podržením tlačítka multifunkčního voliče ve stisknuté poloze lze rychle procházet skryté části snímku. Po změně zvětšení se zobrazí navigační obrazovka; aktuálně zobrazená část snímku je vyznačena žlutým rámečkem.	
Zobrazení dalších částí snímku		Tváře (max. 35) rozpoznané během zvětšení snímku jsou indikovány bílým ohraničením v navigačním okně. Stisknutím tlačítka  a  nebo  se snímek zvětšuje a zmenšuje; stisknutím tlačítka  a  se zobrazují další tváře osob.	
Zobrazení dalších snímků		Otáčením příkazového voliče se zobrazí stejná oblast dalších snímků při aktuálně nastaveném zvětšení. Zvětšení výřezu snímku se zruší zobrazením videosekvence.	
Zrušení funkce zvětšení snímku		Zrušení zvětšení snímku a návrat do režimu přehrávání jednotlivých snímků.	
Změna nastavení ochrany snímku		Další informace viz strana 105.	
Návrat do režimu fotografování		Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Monitor se vypne; lze ihned fotografovat.	



# Ochrana snímků před vymazáním

V režimu přehrávání jednotlivých snímků, režimu zvětšení výřezu snímku, režimu přehrávání náhledů a režimu přehrávání podle kalendáře lze pomocí tlačítka  $\text{AE-L/AF-L}$  ( $\text{O-n}$ ) nastavit ochranu snímků před náhodným vymazáním. Chráněné soubory nelze vymazat pomocí tlačítka  $\text{M}$  ani pomocí položky **Mazání snímků** v menu přehrávání. Pamatujte si, že chráněné snímky budou vymazány při formátování paměťové karty ( $\square$  19).

Nastavení ochrany snímku před vymazáním:

## 1 Vyberte snímek.

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



Přehrávání jednotlivých snímků



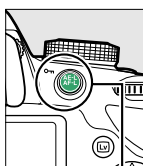
Přehrávání náhledů snímků



Přehrávání podle kalendáře

## 2 Stiskněte tlačítko $\text{AE-L/AF-L}$ ( $\text{O-n}$ ).

Snímek se označí symbolem  $\text{AE-L/AF-L}$ . Chcete-li zrušit ochranu snímku, aby bylo možné snímek vymazat, zobrazte snímek nebo jej vyberte v seznamu náhledů a potom stiskněte tlačítko  $\text{AE-L/AF-L}$  ( $\text{O-n}$ ).




Tlačítko  $\text{AE-L/AF-L}$  ( $\text{O-n}$ )



### Zrušení ochrany u všech snímků

Chcete-li odstranit ochranu ze všech snímků ve složce nebo složkách aktuálně vybraných v menu **Přehrávaná složka** ( $\square$  125), stiskněte během přehrávání na přibližně dvě sekundy zároveň tlačítka  $\text{AE-L/AF-L}$  ( $\text{O-n}$ ) a  $\text{M}$ .

# Mazání snímků

Chcete-li vymazat snímek zobrazený v režimu přehrávání jednotlivých snímků nebo vybraný na seznamu náhledů snímků, stiskněte tlačítko . Chcete-li vymazat více vybraných snímků, všechny snímky pořízené k vybranému datu nebo všechny snímky v aktuální přehrávané složce, použijte položku **Mazání snímků** v menu přehrávání. Jakmile jsou snímky vymazány, již je nelze obnovit.

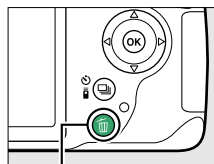
## Přehrávání jednotlivých snímků, přehrávání náhledů snímků a přehrávání podle kalendáře

### 1 Vyberte snímek.

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

### 2 Stiskněte tlačítko .

Zobrazí se dialog pro potvrzení.



Tlačítko 



*Přehrávání jednotlivých snímků*





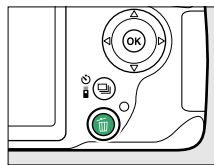
*Přehrávání náhledů snímků*




*Přehrávání podle kalendáře (seznam náhledů snímků)*

### 3 Stiskněte znovu tlačítko .

Chcete-li vymazat snímek, stiskněte znovu tlačítko . Chcete-li se vrátit zpět bez vymazání snímku, stiskněte tlačítko .





#### Přehrávání podle kalendáře

Při přehrávání podle kalendáře můžete vymazat všechny snímky pořízené k vybranému datu jeho výběrem v seznamu dat a stisknutím tlačítka  (103).

# Menu přehrávání

Položka **Mazání snímků** v menu přehrávání obsahuje následující možnosti. Pamatujte si, že v závislosti na počtu snímků může vymazání snímků trvat určitou dobu.

Položka	Popis
 <b>Vybrané</b>	Slouží k vymazání vybraných snímků.
 <b>Vybrat datum</b>	Slouží k vymazání všech snímků se zvoleným datem.
<b>ALL Všechny</b>	Slouží k vymazání všech snímků v aktuálně přehrávané složce (📁 125).

## ■ Vybrané: Vymazání vybraných snímků


- 1 Vyberte Mazání snímků.**  
Chcete-li zobrazit menu, stiskněte tlačítko MENU. Vyberte položku **Mazání snímků** v menu přehrávání a stiskněte tlačítko ▶.






Tlačítko MENU

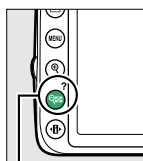
- 2 Vyberte možnost Vybrané.**  
Vyberte možnost **Vybrané** a stiskněte tlačítko ▶.




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





- 4 Potvrďte výběr snímku.**  
Stisknutím tlačítka  (?) potvrďte výběr snímku. Vybrané snímky jsou označeny symbolem . Opakováním kroků 3 a 4 vyberte další snímky; výběr snímku zrušíte jeho opakovaným výběrem a stisknutím tlačítka  (?).



Tlačítko  (?)



- 5 Operaci dokončete stisknutím tlačítka .**  
Zobrazí se dialog pro potvrzení; vyberte možnost **Ano** a stiskněte tlačítko .



## ■ Vybrat datum: Vymazání snímků pořízených k vybranému datu

### 1 Vyberte možnost **Vybrat datum**.




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

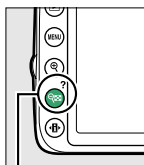


### 2 Vyberte datum.

Stisknutím tlačítek ▲ a ▼ vyberte datum.



Chcete-li zobrazit snímky pořízené k vybranému datu, stiskněte tlačítko  (?). Pomocí multifunkčního voliče procházejte snímky, nebo zobrazte stisknutím tlačítka  aktuální snímek na celé obrazovce. Stisknutím tlačítka  se vrátíte na seznam dat.




Tlačítko  (?)

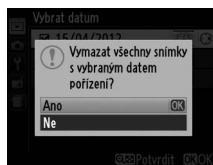
### 3 Potvrďte výběr data.

Stisknutím tlačítka ► vyberte všechny snímky pořízené k vybranému datu. Vybraná data jsou označena symbolem . Opakováním kroků 2 a 3 vyberte další data; výběr data zrušíte jeho opakovaným výběrem a stisknutím tlačítka ►.



### 4 Operaci dokončete stisknutím tlačítka .

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



# Prezentace

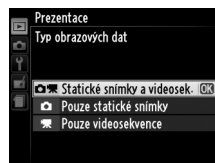
Položka **Prezentace** v menu přehrávání slouží k zobrazení prezentací snímků v aktuální přehrávané složce (□ 125).

- 1 Vyberte položku Prezentace.**  
Chcete-li zobrazit menu prezentace, stiskněte tlačítko MENU a vyberte položku **Prezentace** v menu přehrávání.

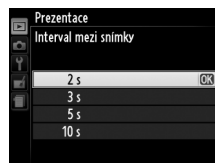


Tlačítko MENU

- 2 Upravte nastavení prezentace.**  
Chcete-li vybrat typ snímků pro prezentaci, vyberte položku **Typ obrazových dat** a potom vyberte z možností **Statické snímky a videosek., Pouze statické snímky** a **Pouze videosekvence**.



Chcete-li vybrat dobu zobrazení statických snímků, vyberte položku **Interval mezi snímky** a potom vyberte z možností uvedených na obrázku vpravo.



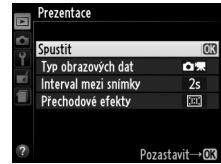
Chcete-li vybrat přechody mezi snímky, vyberte položku **Přechodové efekty** a potom vyberte z následujících možností:

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











### 3 Spustte prezentaci.

Vyberte položku **Spustit** v menu prezentace a stiskněte tlačítko .



Během přehrávání prezentace lze provádět následující operace:

Pro	Použijte	Popis
Pohyb vpřed/zpět v prezentaci		Stiskněte tlačítko ◀ pro návrat k předcházejícímu snímku, nebo tlačítko ▶ pro přeskočení na další snímek.
Zobrazení dalších informací o snímku		Změna zobrazení informací o snímku (□ 98).
Pozastavení/obnovení prezentace		Pozastavení prezentace. Pro obnovení přehrávání stiskněte tlačítko znovu.
Zvýšení/snížení hlasitosti		Stisknutím tlačítka  během přehrávání videosekvence se zvyšuje hlasitost, stisknutím tlačítka  se hlasitost snižuje.
Návrat do režimu přehrávání		Slouží k ukončení prezentace a návratu do režimu přehrávání.
Návrat do režimu fotografování		Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Monitor se vypne; lze ihned fotografovat.

Po skončení prezentace se zobrazí dialog, který můžete vidět na obrázku vpravo. Vyberte položku **Restartovat** pro restartování nebo **Ukončit** pro návrat do menu přehrávání.





# Propojení

## Propojení fotoaparátu s počítačem

Tato část popisuje, jak použít dodaný kabel USB UC-E17 k propojení fotoaparátu s počítačem.

### Před připojením fotoaparátu

Před propojením fotoaparátu nainstalujte software na dodávaném instalačním disku CD-ROM ViewNX 2. Abyste zamezili výpadku při přenosu dat, ujistěte se, že je baterie EN-EL14 ve fotoaparátu plně nabitá. Nejste-li si jisti, nejprve baterii nabijte nebo napájejte fotoaparát pomocí síťového zdroje EH-5b a konektoru pro připojení síťového zdroje EP-5A (volitelné příslušenství).

#### ■ ■ **Dodávaný software**

Software ViewNX 2 obsahuje funkci „Nikon Transfer 2“, která slouží ke kopírování snímků z fotoaparátu do počítače, kde lze použít software ViewNX 2 k zobrazení a tisku vybraných snímků nebo k úpravě snímků a videosekvencí. Další informace viz online nápověda k softwaru ViewNX 2.

#### ■ ■ **Podporované operační systémy**

Dodaný software lze použít na počítačích s následujícími operačními systémy:

- **Windows:** 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 32bitové verze operačních systémů 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.
- **Macintosh:** Mac OS X (verze 10.5.8, 10.6.8 nebo 10.7.2)

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

#### **Propojovací kabely**

Před zapojením nebo odpojením kabelů se ujistěte, že je fotoaparát vypnutý. Při zapojování kabelu nepoužívejte sílu, ani se nepokoušejte zapojovat konektory šikmo. Nepoužíváte-li konektory, zavřete krytku konektorů.

#### **Během přenosu snímků**

Během přenosu snímků nevyplínejte fotoaparát a neodpojujte USB kabel.

#### **Windows**

Chcete-li po nainstalování softwaru ViewNX 2 navštívit webovou stránku společnosti Nikon, vyberte položku **All Programs (Všechny programy)** > **Link to Nikon (Odkaz na Nikon)** v menu Start operačního systému Windows (vyžaduje připojení k síti Internet).



# Připojení fotoaparátu

Fotoaparát připojte pomocí dodávaného kabelu USB UC-E17.

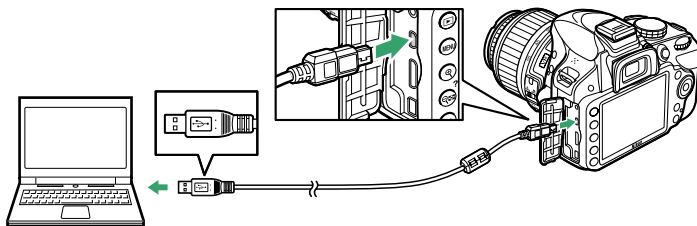
## 1 Vypněte fotoaparát.

## 2 Zapněte počítač.

Zapněte počítač a vyčkejte na spuštění operačního systému.

## 3 Zapojte kabel USB.

Zapojte kabel USB vyobrazeným způsobem.



### ✓ USB rozbočovače

Fotoaparát připojte přímo k počítači; nepřipojujte kabel pomocí rozbočovače USB nebo klávesnice.

## 4 Zapněte fotoaparát.

## 5 Spustíte software Nikon Transfer 2.

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

### ✓ Windows 7

Zobrazí-li se následující dialog, vyberte níže popsaným 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)**.



## 6 Klepněte na tlačítko **Start Transfer (Spustit přenos)**.

Ve výchozím nastavení se všechny snímky na paměťové kartě zkopírují do počítače (chcete-li získat další informace o používání programu Nikon Transfer 2, spusťte ViewNX 2 nebo Nikon Transfer 2 a vyberte položku **ViewNX 2 Help (Nápověda pro ViewNX 2)** v menu **Help (Nápověda)**).



**Start Transfer**  
(Spustit přenos)

## 7 Jakmile je přenos dokončen, vypněte fotoaparát a odpojte USB kabel. Jakmile je přenos dokončen, Nikon Transfer 2 se automaticky ukončí.



# Tisk snímků

Vybrané snímky JPEG lze vytisknout na tiskárně standardu PictBridge (☐ 204) připojené přímo k fotoaparátu.

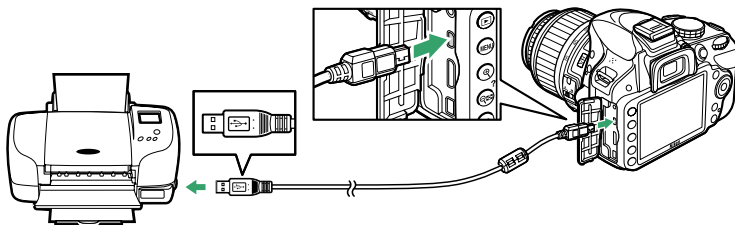
## Připojení tiskárny

Fotoaparát propojte pomocí dodávaného kabelu USB UC-E17.

### 1 Vypněte fotoaparát.

### 2 Zapojte kabel USB.

Zapněte tiskárnu a vyobrazeným způsobem zapojte kabel USB. Při zapojování kabelu nepoužívejte sílu, ani se nepokoušejte zapojovat konektory šikmo.



#### ✓ USB rozbočovače

Fotoaparát připojte přímo k tiskárně; nepřipojujte kabel pomocí USB rozbočovače.

### 3 Zapněte fotoaparát.

Na monitoru se zobrazí uvítací obrazovka následovaná obrazovkou přehrávání PictBridge.



### **Výběr snímků pro tisk**

Snímky NEF (RAW) (☐ 44) nelze vybrat pro tisk. Pomocí položky **Zpracování snímků NEF (RAW)** v menu retušování lze vytvářet kopie snímků NEF (RAW) ve formátu JPEG (☐ 157).

### **Tisk snímků pomocí přímého propojení USB**




Ujistěte se, že je baterie EN-EL14 plně nabitá, nebo použijte volitelný síťový zdroj EH-5b a konektor pro připojení síťového zdroje EP-5A. Pořizujete-li snímky, které budou následně vytisknuty pomocí přímého propojení USB, nastavte položku **Barevný prostor** na **sRGB** (☐ 130).

### **Viz také**

Informace o postupu v případě výskytu závady během tisku najdete na straně 193.


## Tisk jednotlivých snímků

### **1** Vyberte snímek.

Stisknutím tlačítek ◀ a ▶ zobrazte další snímky. Chcete-li zvětšit aktuální snímek, stiskněte tlačítko  (☐ 104; pro zrušení zvětšení stiskněte tlačítko ▶). Chcete-li zobrazit šest snímků současně, stiskněte tlačítko  (?). Pomocí multifunkčního voliče vyberte snímky nebo zobrazte stisknutím tlačítka  vybraný snímek na celé obrazovce.



### **2** Zobrazte volitelná nastavení pro tisk.

Stisknutím tlačítka  zobrazte volitelné možnosti tisku PictBridge.



### 3 Upravte nastavení pro tisk.

Stisknutím tlačítek ▲ a ▼ vyberte požadovanou možnost a potvrďte stisknutím tlačítka ►.

Položka	Popis
Velikost stránky	Vyberte velikost stránky (uvedeny jsou pouze velikosti podporované aktuálně použitou tiskárnou) a stisknutím tlačítka ⓧ potvrďte výběr a vraťte se do předchozího menu (chcete-li tisknout ve výchozí velikosti stránky aktuálně použité tiskárny, vyberte možnost <b>Výchozí nastavení tiskárny</b> ).
Počet kopií	Stisknutím tlačítek ▲ a ▼ vyberte počet kopií (maximálně 99) a poté stisknutím tlačítka ⓧ potvrďte výběr a vraťte se do předchozího menu.
Okraj	Tato položka je dostupná pouze v případě, že je podporována tiskárnou. Vyberte položku <b>Výchozí nastavení tiskárny</b> (použití aktuálního nastavení tiskárny), <b>Tisk s okrajem</b> (tisk snímku s bílým okrajem) nebo <b>Bez okraje</b> a stisknutím tlačítka ⓧ potvrďte výběr a vraťte se do předchozího menu.
Časový údaj	Vyberte položku <b>Výchozí nastavení tiskárny</b> (použití výchozí nastavení tiskárny), <b>Tisknout časový údaj</b> (tisk snímku s datem a časem pořízení) nebo <b>Bez časového údaje</b> a poté stisknutím tlačítka ⓧ potvrďte výběr a vraťte se do předchozího menu.
Oříznutí snímků	Tato položka je dostupná pouze v případě, že je podporována tiskárnou. Chcete-li se vrátit zpět bez oříznutí snímků, vyberte položku <b>Bez ořezu</b> a stiskněte tlačítko ⓧ. Chcete-li oříznout aktuální snímek, vyberte položku <b>Oříznout</b> a stiskněte tlačítko ►. Výběrem položky <b>Oříznout</b> se zobrazí dialog uvedený na obrázku vpravo. Stisknutím tlačítka ⓧ zvětšíte velikost výřezu, stisknutím tlačítka ⓧ (?) velikost výřezu zmenšíte. Pomocí multifunkčního voliče nastavte výřez do požadovaného místa a stiskněte tlačítko ⓧ. Pokud je výřez malé oblasti snímku vytisknut ve velkém formátu, může dojít k poklesu kvality výtisků.



### 4 Zahajte tisk.

Vyberte položku **Zahájit tisk** a stisknutím tlačítka ⓧ spusťte tisk. Chcete-li zrušit tisk před vytisknutím všech kopií, stiskněte tlačítko ⓧ.

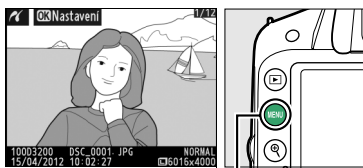


#### ✓ Vkopírování data

Pokud vyberete položku **Tisknout časový údaj** v menu PictBridge při tisku snímků obsahujících datum zaznamenané pomocí položky **Vytisknout datum** v menu nastavení (□ 144), zobrazí se datum dvakrát. Pokud jsou však snímky oříznuty nebo tisknuty bez okraje, může dojít k oříznutí data vkopírovaného do obrazu.

# Tisk více snímků současně

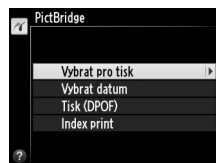
- 1 Zobrazte menu PictBridge.**  
Stiskněte tlačítko MENU na obrazovce přehrávání PictBridge (viz krok 3 na straně 114).



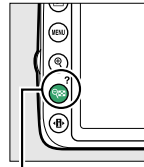
Tlačítko MENU

- 2 Vyberte možnost.**  
Vyberte jedno z následujících volitelných nastavení a stiskněte tlačítko ►.

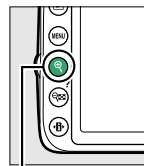
- **Vybrat pro tisk:** Výběr snímků pro tisk.
- **Vybrat datum:** Tisk jedné kopie ze všech snímků pořízených k vybranému datu.
- **Tisk (DPOF):** Tisk existující tiskové objednávky vytvořené pomocí položky **Tisková objednávka (DPOF)** v menu přehrávání (☐ 120). Aktuální tisková objednávka se zobrazí v kroku 3.
- **Index print:** Chcete-li vytvořit index print ze všech snímků JPEG na paměťové kartě, pokračujte krokem 4. Pamatujte si, že pokud paměťová karta obsahuje více než 256 snímků, vytiskne se pouze prvních 256 snímků.



**3 Vyberte snímky nebo zvolte datum.**  
**Pokud jste v kroku 2 vybrali položku Vybrat pro tisk nebo Tisk (DPOF),** použijte k procházení snímků na paměťové kartě multifunkční volič. Chcete-li zobrazit aktuální snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko . Chcete-li vybrat aktuální snímek pro tisk, stiskněte tlačítko a tlačítko . Snímek se označí symbolem a počet kopií se nastaví na 1. Za současného podržení tlačítka ve stisknuté poloze nastavte pomocí tlačítek a počet kopií (maximálně 99; chcete-li zrušit výběr snímku, stiskněte tlačítko v okamžiku zobrazení počtu kopií 1). Stejný postup opakujte, dokud nevyberete všechny snímky, které chcete vytisknout.



+ + : Výběr počtu kopií

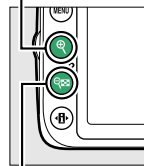


**Tlačítko :** Zobrazení snímku na celé obrazovce

**Pokud jste v kroku 2 vybrali položku Vybrat datum,** vyberte pomocí tlačítek a datum a stisknutím tlačítka vybrané datum zapněte nebo vypněte. Chcete-li zobrazit snímky pořízené k vybranému datu, stiskněte tlačítko . Pomocí multifunkčního voliče procházejte snímky, nebo zobrazte stisknutím tlačítka aktuální snímek na celé obrazovce. Opětovným stisknutím tlačítka se vrátíte k dialogu pro výběr data.




**Tlačítko :**  
 Zobrazení vybraného snímku na celé obrazovce





**Tlačítko :**  
 Zobrazení snímků pro vybrané datum



- 
- 4 Zobrazte volitelná nastavení pro tisk.**  
Stisknutím tlačítka  zobrazte volitelné možnosti tisku PictBridge.



- 
- 5 Upravte nastavení pro tisk.**  
Způsobem uvedeným na straně 116 nastavte velikost stránky, okraj a časový údaj (pokud je vybraná velikost stránky příliš malá pro tisk index printu, zobrazí se varování).

- 
- 6 Zahajte tisk.**  
Vyberte položku **Zahájit tisk** a stisknutím tlačítka  spusťte tisk. Chcete-li zrušit tisk před vytisknutím všech kopií, stiskněte tlačítko .



# Vytvoření tiskové objednávky DPOF: Tisková objednávka

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

## 1 Vyberte možnost **Vybrat/nastavit** v položce **Tisková objednávka (DPOF)** v menu přehrávání.

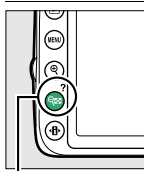
Stiskněte tlačítko **MENU** a v menu přehrávání vyberte položku **Tisková objednávka (DPOF)**. Vyberte možnost **Vybrat/nastavit** a stiskněte tlačítko **▶** (chcete-li odstranit všechny snímky z tiskové objednávky, vyberte možnost **Zrušit celý výběr?**).



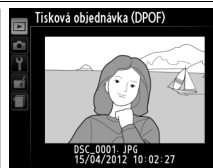
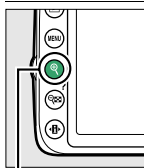
Tlačítko **MENU**

## 2 Vyberte snímky.

Pomocí multifunkčního voliče procházejte snímky na paměťové kartě. Chcete-li zobrazit aktuální snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko **Q**. Chcete-li vybrat aktuální snímek pro tisk, stiskněte tlačítko **Q** a tlačítko **▲**. Snímek se označí symbolem **☐** a počet kopií se nastaví na 1. Za současného podržení tlačítka **Q** a **(?)** ve stisknuté poloze nastavte pomocí tlačítek **▲** a **▼** počet kopií (maximálně 99; chcete-li zrušit výběr snímku, stiskněte tlačítko **▼** v okamžiku zobrazení počtu kopií 1). Stejný postup opakujte, dokud nevyberete všechny snímky, které chcete vytisknout.



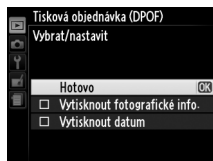
**Q** a **(?)** + **▲▼**: Výběr počtu kopií



Tlačítko **Q**: Zobrazení snímku na celé obrazovce

## 3 Zobrazte možnosti vkopírování dat do snímků.

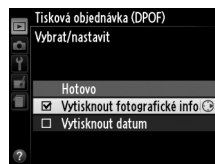
Stiskněte tlačítko **OK** pro zobrazení možností vkopírování dat do snímků.





## 4 Vyberte z možností vkopírování dat do snímků.

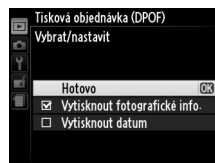
Vybírejte z následujících volitelných možností a stisknutím tlačítka ► přepínejte mezi zapnutím a vypnutím aktuálně vybrané volby (pro dokončení tiskové objednávky bez přidání těchto informací ke snímkům pokračujte krokem 5).



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

## 5 Dokončete tiskovou objednávku.

Vyberte možnost **Hotovo** a stisknutím tlačítka OK dokončete tiskovou objednávku.



### Tisková objednávka (DPOF)

Chcete-li vytisknout aktuální tiskovou objednávku během připojení fotoaparátu k tiskárně standardu PictBridge, vyberte položku **Tisk (DPOF)** v menu PictBridge a pomocí kroků v části „Tisk více snímků současně“ upravte nastavení a vytiskněte aktuální tiskovou objednávku (☐ 117). Možnosti tisku DPOF pro vytisknutí data a fotografických informací nejsou podporovány při tisku pomocí přímého propojení USB; chcete-li vytisknout datum pořízení snímků na snímky aktuální tiskové objednávky, použijte možnost tisku PictBridge **Časový údaj**.

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

Snímky NEF (RAW) (☐ 44) nelze vybrat pro tisk pomocí této možnosti. Pomocí položky **Zpracování snímků NEF (RAW)** v menu retušování lze vytvářet kopie snímků NEF (RAW) ve formátu JPEG (☐ 157).

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



# Zobrazení snímků na televizoru

Pomocí dodávaného A/V kabelu EG-CP14 lze propojit fotoaparát s televizorem nebo videorekordérem pro přehrávání nebo záznam dat. Pomocí kabelu High-Definition Multimedia Interface (HDMI) s minikonektorem typu C (dostupný od třetích výrobců) lze fotoaparát propojit s videozařízeními s vysokým rozlišením.

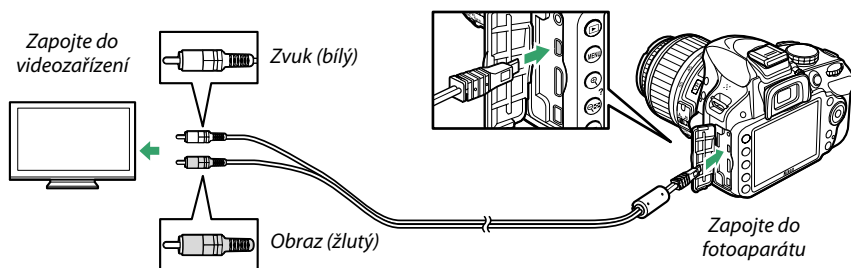
## Zařízení se standardním rozlišením

Před propojením fotoaparátu se standardním televizorem zkontrolujte, jestli televizní norma videovýstupu fotoaparátu (☐ 136) odpovídá použitému televizoru.

### 1 Vypněte fotoaparát.

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

### 2 Vyobrazeným způsobem zapojte dodávaný kabel A/V.



### 3 Naladte na televizoru videokanál.

### 4 Zapněte fotoaparát a stiskněte tlačítko .

Snímky se při přehrávání zobrazí na obrazovce televizoru. Pamatujte si, že okraje snímků se nemusí zobrazit.

#### Videovýstup

Pokud se nezobrazí žádný obraz, zkontrolujte, je-li fotoaparát správně připojen a shoduje-li se možnost vybraná v poloze **Videovýstup** (☐ 136) s televizní normou používanou televizorem.

#### Přehrávání snímků na televizoru

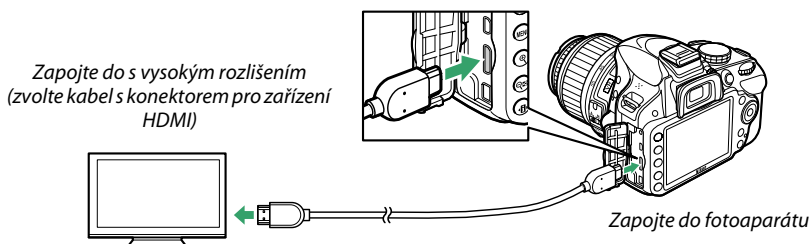
Při dlouhodobějším přehrávání snímků doporučujeme fotoaparát napájet pomocí volitelného síťového zdroje EH-5b a konektoru pro připojení síťového zdroje EP-5A (dostupný samostatně).

## Zařízení s vysokým rozlišením


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

- 1 Vypněte fotoaparát.**  
Před připojováním resp. odpojováním kabelu HDMI vždy vypněte fotoaparát.

- 2 Zapojte HDMI kabel vyobrazeným způsobem.**



- 3 Naladte zařízení s vysokým rozlišením na kanál HDMI.**

- 4 Zapněte fotoaparát a stiskněte tlačítko .**  
Snímky se při přehrávání zobrazí na obrazovce televizoru s vysokým rozlišením nebo na zobrazovači videozařízení. Pamatujte si, že okraje snímků se nemusí zobrazit.

### **Zavřete krytku konektorů**

Pokud konektory nepoužíváte, zavřete krytku konektorů. Cizí objekty v konektorech mohou narušit datový přenos.

### **Zvuk**

Při zobrazení videosekvence se stereofonním zvukovým doprovodem zaznamenaným pomocí volitelného stereofonního mikrofону ME-1 (☐ 91, 177) na televizoru propojeném s fotoaparátem pomocí A/V kabelu je zvukový výstup monofonní. Propojení HDMI podporuje stereofonní zvukový výstup. Hlasitost přehrávání zvuku lze nastavovat pomocí ovládacích prvků televizoru; ovládací prvky fotoaparátu nelze použít.



## ■ ■ Volitelné možnosti HDMI

Položka **HDMI** v menu nastavení upravuje rozlišení videovýstupu a lze ji použít k povolení dálkového ovládání fotoaparátu ze zařízení s podporou HDMI-CEC (**H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface–**C**onsumer **E**lectronics **C**ontrol, standard umožňující použití zařízení HDMI k ovládání připojených periférií).

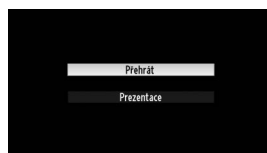
### Výstupní rozlišení

Slouží k nastavení formátu snímků posílaných na zařízení HDMI. Pokud je vybrána možnost **Automaticky**, fotoaparát automaticky zvolí vhodný formát. Bez ohledu na provedenou volbu se možnost **Automaticky** použije při záznamu a přehrávání videosekvencí.



### Ovládání zařízení

Pokud je vybrána možnost **Zapnuto** v položce **HDMI > Ovládání zařízení** v menu nastavení při propojení fotoaparátu s televizorem podporujícím standard HDMI-CEC a obě zařízení (fotoaparát i televizor) jsou zapnutá, zobrazí se na televizoru obrazovka uvedená na obrázku vpravo a dálkové ovládání televizoru lze použít namísto multifunkčního voliče fotoaparátu a tlačítka **⊗** během přehrávání jednotlivých snímků a prezentací. Pokud je vybrána možnost **Vypnuto**, nelze použít dálkové ovládání televizoru k ovládání fotoaparátu.



#### Zařízení HDMI-CEC

Pokud je fotoaparát připojen k zařízení HDMI-CEC, v hledáčku se namísto indikace počtu zbývajících snímků zobrazuje nápis **EEE**.

#### Ovládání zařízení

Podrobnosti viz návod k použití televizoru.

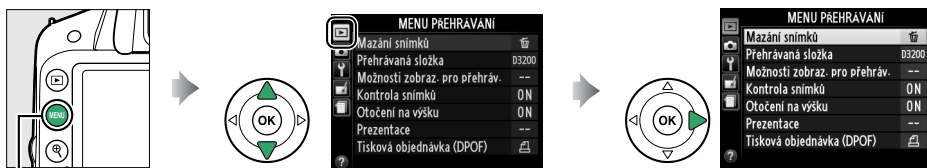
#### HDMI a živý náhled

Zobrazovače HDMI propojené pomocí kabelu HDMI lze použít k zobrazení živého náhledu a zobrazení při záznamu videosekvencí (□ 86, 90). Během záznamu a přehrávání videosekvencí je výstup HDMI nastaven na základě možností vybraných v položce **Nastavení videa > Vel. obrazu/snímávací frekv.** v menu fotografování (□ 90). Pamatujte si, že některá zařízení nemusí podporovat vybrané nastavení; v takovém případě vyberte možnost **1080i (prokládaný)** v položce **HDMI > Výstupní rozlišení** (□ 124). Výstup videosekvencí může mít menší velikost obrazu, než je vybrána v položce **Vel. obrazu/snímávací frekv.** (□ 90).

# Návod k práci s menu

## ▶ Menu přehrávání: *Práce se snímky*

Chcete-li zobrazit menu přehrávání, stiskněte tlačítko MENU a vyberte kartu ▶ (menu přehrávání).



Tlačítko MENU

Menu přehrávání obsahuje následující položky:

Položka	Výchozí nastavení		Položka	Výchozí nastavení	
Mazání snímků	—	107	Otočení na výšku	Zapnuto	126
Přehrávaná složka	Aktuální	125	Prezentace	—	
Možnosti zobraz. pro přehráv.	—		Typ obrazových dat	Statické snímky a videosek.	109
Doplňující informace o snímku	—	126	Interval mezi snímky	2 s	
Přechodové efekty	Posunutí		Přechodové efekty	Zoom/prolnutí	
Kontrola snímků	Zapnuto	126	Tisková objednávka (DPOF)	—	120

### Přehrávaná složka


Tlačítko MENU → ▶ menu přehrávání





Tato položka vybírá složku pro přehrávání:

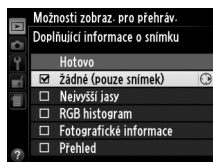
Položka	Popis
Aktuální	Během přehrávání se zobrazují pouze snímky ze složky aktuálně vybrané v položce <b>Složka pro ukládání</b> v menu nastavení (□ 146). Tato možnost je vybrána automaticky při pořízení snímku. Pokud je vložena paměťová karta a tato možnost je vybrána před pořízením snímků, zobrazí se během přehrávání zpráva informující o tom, že složka neobsahuje žádné snímky. Chcete-li zahájit přehrávání, vyberte možnost <b>Všechny</b> .
Všechny	Při přehrávání se zobrazují snímky ve všech složkách.

## Možnosti zobraz. pro přehráv.

Tlačítko MENU →  menu přehrávání


Tato položka slouží k výběru informací dostupných na obrazovce informací o snímku při přehrávání ( 98) a k výběru přechodů mezi snímky při přehrávání.

- **Doplňující informace o snímku:** Pomocí tlačítek ▲ a ▼ vyberte požadovanou položku a stisknutím tlačítka ► ji vyberte pro zobrazení na obrazovce informací o snímku. Vedle vybraných položek se zobrazí symbol ; chcete-li zrušit výběr položky, vyberte položku a stiskněte tlačítko ►. Chcete-li se vrátit do menu přehrávání, vyberte možnost **Hotovo** a stiskněte tlačítko .
- **Přechodové efekty:** K dispozici jsou možnosti **Posunutí** (každý snímek je odsunut z obrazovky následujícím snímekem), **Zoom/prolnutí** (snímky jsou vzájemně prolnuty a je použit efekt zoomu) a **Žádné** (nepoužijí se žádné přechodové efekty).



## Kontrola snímků

Tlačítko MENU →  menu přehrávání

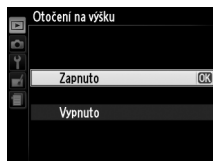
Tato položka slouží k zapnutí/vypnutí automatického zobrazování snímků po expozici. Pokud je vybrána možnost **Vypnuto**, snímky se zobrazují pouze stisknutím tlačítka .




## Otočení na výšku


Tlačítko MENU →  menu přehrávání

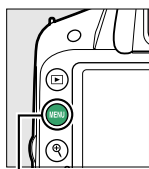
Tato položka určuje, zda se mají snímky „na výšku“ (portrétní orientace) během přehrávání otáčet. Pamatujte si, že vzhledem k tomu, že se fotoaparát nachází v odpovídající orientaci již při fotografování, snímky se při kontrole automaticky neotáčejí.



Položka	Popis
<b>Zapnuto</b>	Snímky zhotovené při orientaci fotoaparátu na výšku jsou při přehrávání na monitoru fotoaparátu automaticky otočeny do správné orientace. Snímky pořízené při použití možnosti <b>Vypnuto</b> v položce <b>Automatické otáčení snímků</b> (  138) se zobrazí v orientaci na šířku (krajina).
<b>Vypnuto</b>	Snímky zhotovené na výšku (portrétní orientace) se zobrazují na šířku (krajina).

# Menu fotografování: Možnosti pro fotografování

Chcete-li zobrazit menu fotografování, stiskněte tlačítko MENU a vyberte kartu  (menu fotografování).



Tlačítko MENU



Menu fotografování obsahuje níže uvedené položky:

Položka	Výchozí nastavení	
Reset menu fotografování	—	128
Předvolby Picture Control	Standardní	76
Kvalita obrazu	JPEG Normální	44
Velikost obrazu	Velký (L)	46
Vyvážení bílé barvy	Automaticky	69
Zářivkové světlo	Zářivk. světlo „studená bílá“	70
<b>Nastavení citlivosti ISO</b>		
Citlivost ISO	P, S, A, M	100
	Ostatní režimy	Automaticky
Automat. regulace citl. ISO	Vypnuto	129
Active D-Lighting	Zapnuto	67
Automatická korekce zkreslení	Vypnuto	130
Barevný prostor	sRGB	130
Redukce šumu	Zapnuto	131

Položka	Výchozí nastavení		
<b>Režimy činnosti zaostř. polí</b>			
Hledáček		Jednotlivá zaostřovací pole	38
		Dynam. volba zaostř. polí	
	Ostatní režimy	Aut. volba zaostř. polí	
Živý náhled/ videosekvence		Zaostřování s detekcí tváří	82
		Velkoplošná zaostř. pole	
		Standardní zaostř. pole	
Vestavěné pom. světlo AF	Zapnuto	131	
Měření expozice	Měření Matrix	60	
<b>Nastavení videa</b>			
Vel. obrazu/snímání frekv. *	—	90	
Kvalita videa	Vysoká		
Mikrofon	Automatická citlivost		
Manuální nastavení videa	Vypnuto		
Zábl. režim vestav. blesku	TTL	132	


















\* Výchozí nastavení se liší v závislosti na zemi prodeje.

**Poznámka:** V závislosti na nastavení fotoaparátu se některé položky zobrazují v šedé barvě a nejsou dostupné. Informace o možnostech dostupných v jednotlivých expozičních režimech viz strana 187.

Chcete-li resetovat menu fotografování, vyberte možnost **Ano**.

## Reset menu fotografování

Výběrem možnosti **Ano** v položce **Reset menu fotografování** dojde rovněž k resetování předvoleb Picture Control na výchozí hodnoty (☐ 77) a k resetování následujících nastavení:

Položka	Výchozí nastavení		Položka	Výchozí nastavení	
<b>Snímání režimy</b>			<b>Zábleskové režimy</b>		
 AUTO,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  , <b>P, S, A, M</b>	Jednotlivé snímky	31	 AUTO,  ,  , 	Aut. aktiv.bl. + syn. na první lamelu	48
	Sériové snímání			Aut.aktiv.bl. + syn. s dl. časy	
Zaostřovací pole*	Střední	40	<b>P, S, A, M</b>	Synchronizace na první lamelu	
Flexibilní program	Vypnuto	54	Korekce expozice	Vypnuto	63
Trvalá funkce tlačítka <small>AE-L/AF-L</small> ( <b>On</b> )	Vypnuto	143	Korekce zábleskové expozice	Vypnuto	65
<b>Zaostřovací režim</b>					
Hledáček	Aut. volba zaostřování	35			
 Živý náhled/ videosekvence	Jednorázové zaostření	81			

\* Ne zobrazuje se při použití možnosti  (**Aut. volba zaostř. polí**) v položce **Režimy činnosti zaostř. polí** > **Hledáček**.





Tato položka slouží k nastavení citlivosti ISO (☐ 51).



### ■ Automat. regulace citl. ISO

Pokud je vybrána možnost **Vypnuto** v položce **Automat. regulace citl. ISO** v expozičních režimech **P**, **S**, **A** a **M**, zůstává nastavení citlivosti ISO fixováno na hodnotě vybrané uživatelem (☐ 51). Pokud je vybrána možnost **Zapnuto**, nastavení citlivosti ISO se automaticky upraví v případě, že nelze dosáhnout optimální expozice při hodnotě vybrané uživatelem (při použití blesku se nastavení citlivosti ISO upraví odpovídajícím způsobem). Pomocí položky **Nejvyšší citlivost** v položce **Automat. regulace citl. ISO** lze vybrat nejvyšší hodnotu nastavovanou pomocí automatické regulace citlivosti ISO (nižší hodnoty vyberte, chcete-li zamezit nárůstu obrazového šumu (náhodně rozmístěných jasných pixelů, závoje nebo proužků); nejnižší hodnota pro automatickou regulaci citlivosti ISO se automaticky nastaví na ISO 100)).

V režimech **P** a **A** je citlivost upravována pouze v případě, že hrozí podexpozice při času závěrky vybraném v položce **Nejdelší čas závěrky** ( $1/2000-1$  s, resp. **Automaticky**; v režimech **S** a **M** je citlivost automaticky upravena pro dosažení optimální expozice na základě času závěrky vybraného uživatelem). Pokud je vybrána možnost **Automaticky** (dostupná pouze v kombinaci s objektivem s vestavěným CPU), volí fotoaparát nejdelší čas závěrky na základě ohniskové vzdálenosti použitého objektivu. Delší časy závěrky se použijí pouze v případě, kdy není možné dosáhnout optimální expozice při hodnotě citlivosti vybrané v položce **Nejvyšší citlivost**.

Při použití možnosti **Zapnuto** se v hledáčku zobrazuje nápis **ISO-AUTO** a na obrazovce informací nápis **ISO-A**. Pokud je nastavení citlivosti upraveno mimo hodnotu vybranou uživatelem, tyto indikace blikají.



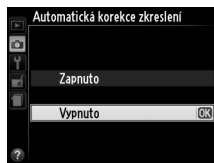
### 📝 Automatická regulace citlivosti ISO

Při použití vyšších citlivostí je pravděpodobnější výskyt obrazového šumu (náhodně rozmístěných jasných pixelů, závoje nebo proužků). Chcete-li potlačit obrazový šum, použijte položku **Redukce šumu** v menu fotografování (☐ 131). Pamatujte si, že citlivost ISO se může automaticky zvýšit, pokud se automatická regulace citlivosti ISO použije v kombinaci s režimem synchronizace blesku s dlouhými časy (dostupnými s vestavěným bleskem a volitelnými blesky uvedenými na straně 173), což případně znemožní volbu dlouhých časů závěrky fotoaparátem.

## Automatická korekce zkreslení

Tlačítko MENU →  menu fotografování

Chcete-li potlačit soudkové zkreslení na snímcích pořízených širokoúhlými objektivy a poduškové zkreslení na snímcích pořízených teleobjektivy, vyberte možnost **Zapnuto** (pamatujte si, že okraje snímků viditelné v hledáčku se mohou u výsledných snímků oříznout a že čas potřebný pro zpracování snímků před jejich uložením se může prodloužit). Tato položka není k dispozici u videosekvencí a je dostupná pouze v kombinaci s objektivy typu G a D (kromě objektivů typu PC, rybí oko a některých dalších); při použití jiných objektivů nelze zaručit správné výsledky.



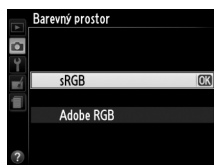
### **Retušování: Korekce zkreslení**

Informace o vytváření kopií existujících snímků s redukcí soudkového a poduškového zkreslení najdete na straně 159.

## Barevný prostor

Tlačítko MENU →  menu fotografování

Barevný prostor ovlivňuje barevný rozsah (gamut) dostupný pro reprodukci barev. Možnost **sRGB** vyberte pro snímky, které budou tisknuty bez dalších úprav „tak, jak jsou“. Barevný prostor **Adobe RGB** má širší barevný rozsah (gamut) a doporučuje se pro snímky, které budou po opuštění fotoaparátu výrazně zpracovávány nebo retušovány.



### **Barevný prostor**

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

Snímky JPEG pořízené v barevném prostoru Adobe RGB jsou kompatibilní se standardem DCF; tiskárny a aplikace s podporou standardu DCF vybírají automaticky správný barevný prostor. Nepodporuje-li aplikace nebo zařízení standard DCF, nastavte správný barevný prostor manuálně. Další informace viz dokumentace dodávaná s aplikací nebo zařízením.

### **Software Nikon**

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

## Redukce šumu

Tlačítko MENU →  menu fotografování

Chcete-li potlačit šum (jasné body, náhodně rozmístěné jasné pixely, proužky nebo závoj), vyberte možnost **Zapnuto**. Redukce šumu je prováděna u všech citlivostí ISO, nejvíce patrná je však při použití vysokých hodnot citlivosti. Čas potřebný pro zpracování snímků pořízených při použití časů závěrky delších než přibližně 1 s nebo za vysoké teploty vnitřních obvodů fotoaparátu a při použití vysokých citlivostí ISO se zhruba zdvojnásobuje; během zpracování snímků bliká v hledáčku nápis „**uob nr**“ a nelze fotografovat. Redukce šumu neproběhne, pokud dojde k vypnutí fotoaparátu před dokončením zpracování snímků.



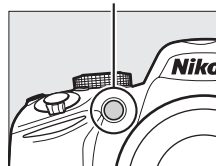
Pokud je vybrána možnost **Vypnuto**, provádí se redukce šumu pouze při použití vysokých citlivostí ISO; úroveň prováděné redukce šumu je nižší než při výběru možnosti **Zapnuto**.

## Vestavěné pom. světlo AF

Tlačítko MENU →  menu fotografování

Tato položka určuje, jestli se za nízké hladiny osvětlení aktivuje vestavěné pomocné světlo AF sloužící jako pomocný prvek pro automatické zaostřování.

Pomocné světlo AF



Položka	Popis
Zapnuto	Pomocné světlo AF se aktivuje za nízké hladiny osvětlení (pouze při použití hledáčku). Pomocné světlo AF pracuje pouze za předpokladu splnění obou následujících podmínek: 1. Je aktivní zaostřovací režim <b>AF-S</b> (☐ 35), resp. je při použití hledáčku aktivován režim jednorázového zaostření v režimu <b>AF-A</b> . 2. Je vybrán režim <b>[M]</b> ( <b>Aut. volba zaostř. polí</b> ) v režimu <b>Režimy činnosti zaostř. polí &gt; Hledáček</b> (☐ 38, 39), případně je vybrána jiná možnost než <b>[M]</b> ( <b>Aut. volba zaostř. polí</b> ) a je vybráno střední zaostřovací pole.
Vypnuto	Pomocné světlo AF nepracuje. Fotoaparát nemusí být schopen za nízké hladiny osvětlení zaostřit pomocí automatického zaostřování.

### Viz také


Informace o použití pomocného světla AF viz strana 37. Informace o expozičních režimech, ve kterých je dostupné pomocné světlo AF, viz strana 187. Informace o kompatibilitě objektivů s pomocným světlem AF viz strana 171.

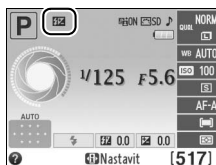
Tato položka slouží k volbě zábleskového režimu vestavěného blesku v expozičních režimech P, S, A a M.

Položka	Popis
TTL ↕ TTL	Záblesková expozice je automaticky upravována podle snímacích podmínek.
M ↕ Manuální	Tato možnost slouží k nastavení výkonu záblesku v rozmezí <b>Plný výkon až 1/32</b> (1/32 plného výkonu). Vestavěný blesk má při plném výkonu směrné číslo 13 (m, ISO 100, 20 °C).



## Manuální

Při výběru možnosti **Manuální** a vyklopení blesku do pracovní polohy bliká v hledáčku a na obrazovce informací symbol .



## SB-400

Pokud je na fotoaparátu nasazený zapnutý blesk SB-400, změní se položka **Zábl. režim vestav. blesku** na položku **Volitelný blesk**, která umožňuje vybrat zábleskový režim u volitelného blesku SB-400 mezi možnostmi TTL a **Manuální**.



## Řízení záblesku

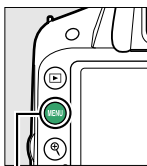
Při použití objektivů s vestavěným CPU v kombinaci s vestavěným (□ 47) nebo volitelným bleskem (□ 172) jsou k dispozici následující typy řízení záblesku.

- **i-TTL vyvažovaný vyjasňovací záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky:** K nastavení zábleskové expozice a dosažení přirozeného expozičního vyvážení mezi hlavním objektem a pozadím snímku slouží informace z 420pixelového RGB snímače.
- **Standardní i-TTL vyjasňovací záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky:** Záblesková expozice je nastavována pro hlavní objekt; jas pozadí není brán v úvahu. Tento režim se doporučuje pro snímky, na kterých má být hlavní objekt zdůrazněn na úkor objektů v pozadí, a je vhodný při použití korekce expozice.

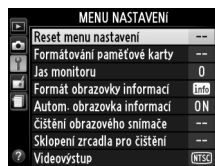
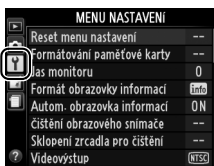
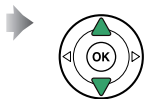
Při použití bodového měření a při aktivaci u volitelných blesků pracuje standardní i-TTL záblesk. Ve všech ostatních případech se použije i-TTL vyvažovaný vyjasňovací záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky.

# Menu nastavení: *Nastavení fotoaparátu*

Chcete-li zobrazit menu nastavení, stiskněte tlačítko MENU a vyberte kartu  (menu nastavení).



Tlačítko MENU




Menu nastavení obsahuje následující položky:

Položka	Výchozí nastavení	
Reset menu nastavení	—	134
Formátování paměťové karty	—	19
Jas monitoru	0	134
Formát obrazovky informací	Grafický; Barva pozadí: Bílá	134
Autom. obrazovka informací	Zapnuto	136
<b>Čištění obrazového snímače</b>		
Čistit při zapnutí/vypnutí	Čistit při zapnutí a vypnutí	180
Sklopení zrcadla pro čištění <sup>1</sup>	—	182
Videovýstup <sup>2</sup>	—	136
<b>HDMI</b>		
Výstupní rozlišení	Automaticky	124
Ovládání zařízení	Zapnuto	124
Redukce blikání obrazu	Automaticky	136
<b>Časové pásmo a datum<sup>2</sup></b>		
Letní čas	Vypnuto	137
Jazyk (Language) <sup>2</sup>	—	137
Komentář ke snímku	—	138
Automatické otáčení snímků	Zapnuto	138
Ref. snímek pro odstr. prachu	—	139
Časovače autom. vypnutí	Normální	140

Položka	Výchozí nastavení	
<b>Samospoušť</b>		
Zpoždění samospouště	10 s	141
Počet snímků	1	141
Aktivita dálkového ovládání	1 min	141
Pípnutí	Nizký	141
Dálkoměr	Vypnuto	142
Pořadí čísel souborů	Vypnuto	142
<b>Tlačítka</b>		
Funkce tlačítka Fn	Čitlivost ISO	143
Funkce tlačítka AE-L/AF-L	Exp. paměť/blok. zaostření	143
Tlačítko spouště jako AE-L	Vypnuto	144
Bez paměťové karty?	Spuštění blokováno	144
Vytisknout datum	Vypnuto	144
Složka pro ukládání	—	146
<b>GPS</b>		
Časovač pohotovost. režimu	Povolit	147
Nastavit hodiny pomocí GPS	Ano	147
Přenos pomoci Eye-Fi <sup>3</sup>	Povolit	148
Verze firmwaru	—	148

1 Není k dispozici při nízké kapacitě baterie.

2 Výchozí nastavení se liší v závislosti na zemi prodeje.

3 K dispozici pouze tehdy, je-li vložena kompatibilní paměťová karta Eye-Fi ( 148).

**Poznámka:** V závislosti na nastavení fotoaparátu se některé položky zobrazují v šedé barvě a nejsou dostupné.



## Reset menu nastavení

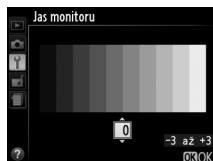
Tlačítko MENU →  menu nastavení

Výběrem možnosti **Ano** se resetují všechny položky menu nastavení kromě položek **Videovýstup**, **Časové pásmo a datum**, **Jazyk (Language)** a **Složka pro ukládání** na hodnoty výše uvedených výchozích nastavení.

## Jas monitoru

Tlačítko MENU →  menu nastavení

Pomocí tlačítek ▲ a ▼ se nastavuje jas monitoru. Vyšší hodnoty nastavte pro dosažení vyššího jasu, nižší hodnoty pro dosažení nižšího jasu.



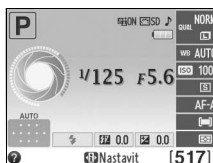
## Formát obrazovky informací

Tlačítko MENU →  menu nastavení

Tato položka slouží k výběru jednoho z následujících dvou formátů obrazovky informací (📖 5).



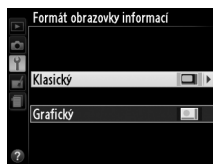
Klasický (📖 135)




Grafický (📖 5)

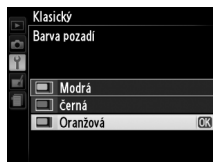
### 1 Vyberte formát.

Vyberte požadovanou možnost a stiskněte tlačítko ►.

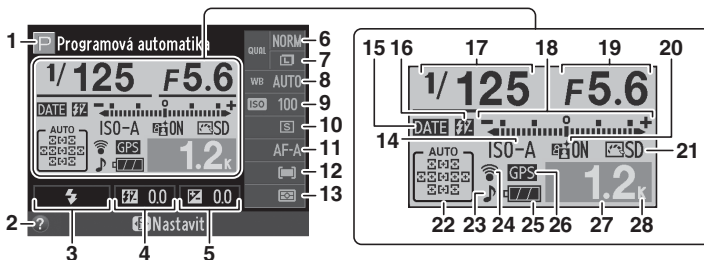


### 2 Vyberte barvu pozadí.

Vyberte barvu pozadí a stiskněte tlačítko . K dispozici jsou modrá, černá a oranžová (Klasický), nebo bílá, černá a hnědá (Grafický).



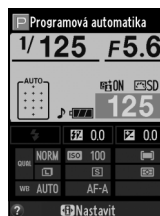
Níže je zobrazena obrazovka formátu „Klasický“.




<p><b>1</b> Expoziční režim  <small>AUTO</small> Režim Auto/  <small>☑</small> Režim Auto (vypnutý blesk)          .....22          Motivové programy .....25          Režimy <b>P, S, A a M</b> .....53</p> <p><b>2</b> Symbol nápovědy ..... 193</p> <p><b>3</b> Zábleskový režim .....48</p> <p><b>4</b> Korekce zábleskové expozice.....65</p> <p><b>5</b> Korekce expozice.....63</p> <p><b>6</b> Kvalita obrazu .....44</p> <p><b>7</b> Velikost obrazu .....46</p> <p><b>8</b> Vyvážení bílé barvy .....69</p> <p><b>9</b> Citlivost ISO ..... 51</p> <p><b>10</b> Snímací režim .....31</p> <p><b>11</b> Zaostřovací režim .....35, 81</p> <p><b>12</b> Režim činnosti zaostřovacích polí          .....38, 82</p>	<p><b>13</b> Měření expozice ..... 60</p> <p><b>14</b> Indikace automatické regulace          citlivosti ISO ..... 129</p> <p><b>15</b> Indikace tisku data ..... 144</p> <p><b>16</b> Indikace manuálního          zábleskového režimu ..... 132          Indikace korekce zábleskové          expozice pro volitelné blesky          ..... 175</p> <p><b>17</b> Čas závěrky .....55, 57</p> <p><b>18</b> Indikace expozice ..... 57          Indikace korekce expozice ..... 64</p> <p><b>19</b> Clona (clonové číslo) .....56, 57</p> <p><b>20</b> Indikace funkce Active D-Lighting          ..... 67</p> <p><b>21</b> Předvolba Picture Control ..... 76</p> <p><b>22</b> Indikace automatické volby          zaostřovacích polí .....38          Indikace 3D sledování objektu          ..... 38          Zaostřovací pole .....40</p>	<p><b>23</b> Indikace zvukové signalizace          ..... 141</p> <p><b>24</b> Indikace připojení Eye-Fi .....148</p> <p><b>25</b> Indikace stavu baterie .....21</p> <p><b>26</b> Indikace připojení GPS .....147</p> <p><b>27</b> Počet zbývajících snímků ..... 21          Indikace měření vyvážení bílé          barvy ..... 72</p> <p><b>28</b> „K“ (zobrazuje se, pokud je          v paměti prostor pro více než          1 000 snímků) .....21</p>
--	--	--



**Otočení fotoaparátu**

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




## Autom. obrazovka informací

Tlačítko MENU →  menu nastavení


Pokud je vybrána možnost **Zapnuto**, zobrazuje se obrazovka informací při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny; pokud je vypnutá kontrola snímků ( 126), zobrazuje se rovněž ihned po expozici. Pokud zjistíte, že během fotografování často využíváte obrazovku informací, vyberte možnost **Zapnuto**. Pokud je vybraná možnost **Vypnuto**, lze obrazovku informací zobrazit stisknutím tlačítka .



## Videovýstup

Tlačítko MENU →  menu nastavení


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

## Redukce blikání obrazu

Tlačítko MENU →  menu nastavení

Tato položka potlačuje blikání obrazu a proužkování při fotografování pod zářivkovým světlem nebo rtuťovými výbojkami v režimu živého náhledu ( 80) a během záznamu videosekvence ( 88). Chcete-li ponechat automatickou volbu správné frekvence na fotoaparátu, vyberte možnost **Automaticky**, jinak nastavte manuálně frekvenci místní elektrické sítě.

### Redukce blikání obrazu

Pokud možnost **Automaticky** neposkytuje požadované výsledky a zároveň si nejste jisti frekvencí místní elektrické sítě, vyzkoušejte obě možnosti a vyberte tu, která poskytne nejlepší výsledky. Redukce blikání obrazu nemusí poskytovat u některých objektů očekávané výsledky. V takovém případě vyberte před aktivací režimu živého náhledu režim **A** nebo **M** a nastavte větší zaclonění (vyšší clonové číslo). Pamatujte si, že redukce blikání obrazu není dostupná při použití možnosti **Zapnuto** v položce **Nastavení videa > Manuální nastavení videa** ( 91) v režimu **M**.

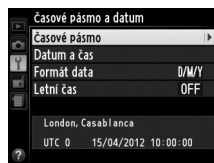




## Časové pásmo a datum

Tlačítko MENU →  menu nastavení

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



Položka	Popis	
<b>Časové pásmo</b>	Slouží k volbě časového pásma. Hodiny fotoaparátu se automaticky nastaví na čas ve vybraném časovém pásmu.	
<b>Datum a čas</b>	Slouží k nastavení hodin fotoaparátu (📅 16).	
<b>Formát data</b>	Zde je možné zvolit pořadí zobrazení dne, měsíce a roku.	
<b>Letní čas</b>	Zapíná a vypíná letní čas. Hodiny fotoaparátu se automaticky posunou o jednu hodinu vpřed nebo zpět. Výchozí nastavení je <b>Vypnuto</b> .	

## Jazyk (Language)

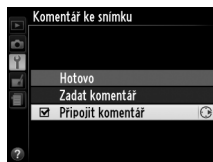
Tlačítko MENU →  menu nastavení

Tato položka slouží k výběru jazyka pro menu fotoaparátu a zobrazované zprávy.



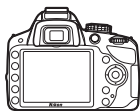
Tato položka umožňuje přidávat komentáře k nově pořizovaným snímkům. Komentáře lze zobrazit jako metadata v programu ViewNX 2 (součást dodávky) nebo Capture NX 2 (dostupný samostatně; □ 176). Komentář se zobrazuje rovněž na stránce fotografických informací na obrazovce informací o snímku (□ 100).

- **Hotovo:** Uložení změn a návrat do menu nastavení.
- **Zadat komentář:** Vložení komentáře způsobem popsaným na straně 146. Komentáře mohou mít délku až 36 znaků.
- **Připojit komentář:** Tuto možnost vyberte, chcete-li připojit požadovaný komentář ke všem následně zhotoveným snímkům. Možnost **Připojit komentář** lze zapnout nebo vypnout jejím vybráním a stisknutím tlačítka ►.



## Automatické otáčení snímků

Snímky pořízené při použití možnosti **Zapnuto** obsahují informaci o orientaci fotoaparátu, která umožňuje jejich automatické otáčení do správné orientace při zobrazení v programu ViewNX 2 nebo Capture NX 2 (dostupný samostatně; □ 176). Zaznamenávány jsou následující orientace přístroje:



*Snímky na šířku*



*Fotoaparát otočený o 90° ve směru hodinových ručiček*



*Fotoaparát otočený o 90° proti směru hodinových ručiček*

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

### **Otočení na výšku**

Chcete-li při přehrávání automaticky otáčet snímky orientované na výšku (portrétní orientace), vyberte možnost **Zapnuto** v položce **Otočení na výšku** v menu přehrávání (□ 126).

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

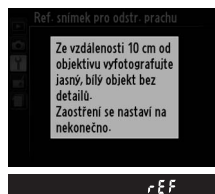
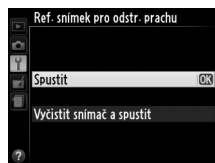
Položka **Ref. snímek pro odstr. prachu** je k dispozici pouze při nasazení objektivu s vestavěným CPU na fotoaparát. Doporučuje se použít objektiv s ohniskovou vzdáleností minimálně 50 mm. Při použití zoomu nastavte nejdelší ohniskovou vzdálenost.

## 1 Zvolte způsob aktivace funkce.

Vyberte jednu z následujících volitelných možností a stiskněte tlačítko **OK**. Chcete-li se vrátit zpět bez pořízení dat pro funkci odstranění prachu ze snímku, stiskněte tlačítko **MENU**.



- **Spustit:** Zobrazí se zpráva na obrázku vpravo a v hledáčku se zobrazí nápis „rEF“.
- **Vyčistit snímač a spustit:** Tuto možnost použijte pro vyčištění obrazového snímače před aktivací funkce. Zobrazí se zpráva na obrázku vpravo a v hledáčku se po dokončení čištění zobrazí nápis „rEF“.



### Čištění obrazového snímače

Referenční data pro funkci odstranění prachu ze snímku zaznamenaná před čištěním obrazového snímače nelze použít u snímků pořízených po čištění obrazového snímače. Možnost **Vyčistit snímač a spustit** vyberte pouze tehdy, nechcete-li použít referenční data pro funkci odstranění prachu ze snímku pro existující snímky.

## 2 Pomocí hledáčku vytvořte kompozici snímku s bílým objektem bez detailů.

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

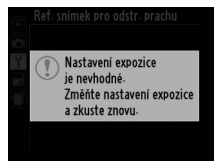
Je-li aktivní automatické zaostřování, fotoaparát automaticky nastaví zaostření na nekonečno; v režimu manuálního zaostřování nastavte zaostření na nekonečno ručně.

## 3 Pořídte referenční data pro funkci odstranění prachu ze snímku.

Stiskněte tlačítko spouště zbývající část chodu až na doraz a pořídte referenční data pro funkci odstranění prachu ze snímku. Při stisknutí tlačítka spouště se vypne monitor. Pamatujte si, že v případě nízké hladiny osvětlení proběhne redukce šumu, což prodlouží dobu zaznamenávání dat.



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



### ✓ Referenční data pro funkci odstranění prachu ze snímku

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



## Časovače autom. vypnutí

Tlačítko MENU → menu nastavení

Tato položka určuje dobu, po kterou zůstává monitor zapnutý, pokud není provedena žádná operace během zobrazení menu nebo přehrávání (**Přehrávání/menu**). Dále určuje dobu zobrazení snímků na monitoru po expozici (**Kontrola snímků**) a v režimu živého náhledu (**Živý náhled**) a rovněž určuje dobu zapnutí časovače pohotovostního režimu, informací v hledáčku a na obrazovce informací v případě, že není provedena žádná operace (**Časovač pohotovost. režimu**). Chcete-li snížit vybíjení baterie, vyberte kratší zpoždění.

Položka	Popis (všechny časy jsou přibližné)				
SHORT <b>Krátká</b> NORM <b>Normální</b> LONG <b>Dlouhá</b>	Časovače automatického vypnutí jsou nastaveny na následující hodnoty:				
		Přehrávání/menu	Kontrola snímků	Živý náhled	Časovač pohotovost. režimu
	Krátká	20 s	4 s	5 min	4 s
	Normální	1 min	4 s	10 min	8 s
Dlouhá	1 min	20 s	20 min	1 min	
<b>Uživatelská</b>	Umožňuje samostatně nastavit zpoždění pro položky <b>Přehrávání/menu</b> , <b>Kontrola snímků</b> , <b>Živý náhled</b> a <b>Časovač pohotovost. režimu</b> . Po dokončení nastavování vyberte možnost <b>Hotovo</b> a stiskněte tlačítko .				

### ✓ Časovače autom. vypnutí

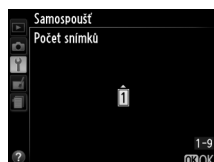
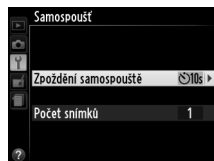
Monitor a hledáček se automaticky vypnou v případě, že je přístroj připojen k tiskárně nebo počítači prostřednictvím rozhraní USB.

## Samospoušť

Tlačítko MENU →  menu nastavení

Tato položka umožňuje nastavit zpoždění samospouště a počet pořízených snímků (☐ 33).

- **Zpoždění samospouště:** Určuje dobu zpoždění, po které dojde ke spuštění závěrky.
- **Počet snímků:** Stisknutím tlačítek ▲ a ▼ se vybere počet snímků pořízených při každém stisknutí tlačítka spouště (1 až 9; pokud je vybrána jiná hodnota než 1, pořizují se snímky v intervalech 4 s).



## Aktivita dálkového ovládání


Tlačítko MENU →  menu nastavení



Tato položka určuje, jak dlouho fotoaparát čeká na signál z dálkového ovládání, než vypne aktuálně nastavený režim dálkového ovládání a obnoví předchozí nastavený snímací režim (☐ 31). Chcete-li prodloužit výdrž baterie, vyberte kratší čas.



## Pípnutí







Tlačítko MENU →  menu nastavení

Tato položka určuje výšku (**Vysoký** nebo **Nizký**) tónu pípnutí vydávaného fotoaparátem po zaostření v režimu jednorázového zaostření (při použití režimu **AF-S** a při aktivním režimu jednorázového zaostření v režimu **AF-A**; ☐ 35), po zaostření v režimu živého náhledu, během odpočítávání v režimu samospouště a dálkového ovládání se zpožděním (☐ 33) a po pořízení snímku v režimu dálkového ovládání s rychlou reakcí (☐ 33). Chcete-li zvukovou signalizaci vypnout, vyberte možnost **Vypnuto**. Pamatujte si, že pípnutí nezazní během záznamu videosekvence (☐ 88) a v režimu tiché expozice (režim ; ☐ 31).

Aktuální nastavení se zobrazuje na obrazovce informací: při zapnutí zvukové signalizaci se zobrazuje symbol , při vypnutí zvukové signalizaci se zobrazuje symbol .



Chcete-li používat indikaci expozice jako ukazatel správného zaostření v režimu manuálního zaostřování (☐ 42; pamatujte si, že tato funkce není dostupná v expozičním režimu **M**, kdy indikace expozice slouží k indikaci správnosti expozice), vyberte možnost **Zapnuto**.

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

### Práce s elektronickým dálkoměrem

Elektronický dálkoměr vyžaduje objektiv se světelností f/5,6 nebo vyšší. V situacích, ve kterých by fotoaparát nebyl schopen zaostřit pomocí automatického zaostřování, se nemusí dosáhnout očekávaných výsledků (☐ 36). Elektronický dálkoměr není k dispozici v režimu živého náhledu.

## Pořadí čísel souborů

Při pořízení snímku vytvoří fotoaparát název pro nový soubor přičtením číslice jedna k číslu posledního souboru. Tato položka určuje, jestli číslování souborů pokračuje při vytvoření nové složky, naformátování paměťové karty nebo vložení nové paměťové karty do fotoaparátu od posledního použitého čísla.

Položka	Popis
<b>Zapnuto</b>	Číslování souborů pokračuje po vytvoření nové složky, naformátování paměťové karty nebo vložení nové paměťové karty do fotoaparátu od naposled použitého čísla souboru, resp. od nejvyššího čísla souboru v aktuální složce (podle toho, které z obou čísel je vyšší). Pokud je snímek pořízen v okamžiku, kdy aktuální složka obsahuje snímek s číslem 9999, vytvoří se automaticky nová složka a číslování souborů začíná znovu od čísla 0001.
<b>Vypnuto</b>	Při vytvoření nové složky, naformátování paměťové karty nebo vložení nové paměťové karty do fotoaparátu je číslování souborů resetováno na hodnotu 0001. Pamatujte si, že pokud je snímek pořízen v okamžiku, kdy aktuální složka obsahuje 999 snímků, vytvoří se automaticky nová složka.
<b>RESET Reset</b>	Reset číslování souborů při použití možnosti <b>Zapnuto</b> na 0001 a vytvoření nové složky při pořízení dalšího snímku.

### ✓ Pořadí čísel souborů

Pokud má aktuální složka číslo 999 a obsahuje buďto 999 snímků nebo snímek s číslem 9999, zablokuje se tlačítko spouště a nelze pořídit žádné další snímky. V takovém případě vyberte možnost **Reset** v položce **Pořadí čísel souborů** a poté buďto naformátujte aktuální paměťovou kartu nebo vložte novou paměťovou kartu.


## Tlačítka

Tlačítko MENU →  menu nastavení

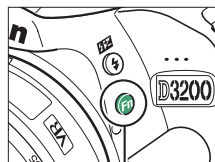
Tato položka určuje funkci tlačítek **Fn** a  $\text{AE-L/AF-L}$  (**O-n**).

### ■ Funkce tlačítka Fn

Tato položka určuje funkci tlačítka **Fn** (□ 8).

Položka	Popis
QUAL <b>Kvalita/velikost obrazu*</b>	Stisknutím tlačítka <b>Fn</b> a otáčením příkazového voliče se nastavuje kvalita a velikost obrazu (□ 44).
ISO <b>Citlivost ISO*</b>	Stisknutím tlačítka <b>Fn</b> a otáčením příkazového voliče se nastavuje citlivost ISO (□ 51).
WB <b>Vyvážení bílé barvy*</b>	Stisknutím tlačítka <b>Fn</b> a otáčením příkazového voliče se nastavuje vyvážení bílé barvy (pouze režimy <b>P, S, A a M</b> ; □ 69).
 <b>Active D-Lighting</b>	Stisknutím tlačítka <b>Fn</b> a otáčením příkazového voliče se nastavuje funkce Active D-Lighting (pouze režimy <b>P, S, A a M</b> ; □ 67).






\* Aktuálně vybraná možnost je indikována černobílým symbolem na obrazovce informací.

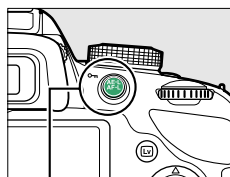


Tlačítko Fn

### ■ Funkce tlačítka AE-L/AF-L

Tato položka určuje funkci tlačítka  $\text{AE-L/AF-L}$  (**O-n**).

Položka	Popis
 <b>Exp. paměť/blok. zaostření</b>	Stisknutím tlačítka $\text{AE-L/AF-L}$ ( <b>O-n</b> ) se aktivuje blokování zaostření a expoziční paměť.
 <b>Pouze expoziční paměť</b>	Stisknutím tlačítka $\text{AE-L/AF-L}$ ( <b>O-n</b> ) se aktivuje expoziční paměť.
 <b>Pouze blokování zaostření</b>	Stisknutím tlačítka $\text{AE-L/AF-L}$ ( <b>O-n</b> ) se aktivuje blokování zaostření.
 <b>Expoziční paměť (trvalá)</b>	Stisknutím tlačítka $\text{AE-L/AF-L}$ ( <b>O-n</b> ) se aktivuje expoziční paměť a zůstává aktivní až do druhého stisknutí tlačítka nebo doběhnutí časovače pohotovostního režimu.
 <b>Aktivace automat. zaostřování</b>	Tlačítko $\text{AE-L/AF-L}$ ( <b>O-n</b> ) slouží k aktivaci automatického zaostřování. Tlačítko spouště nelze použít k zaostření, s výjimkou případů, kdy je v režimu živého náhledu nebo během záznamu videosekvence aktivní režim <b>AF-F</b> .

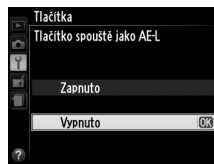


Tlačítko A (**O-n**)



## ■ Tlačítko spouště jako AE-L

Při použití výchozího nastavení **Vypnuto** se aktivuje expoziční paměť pouze při stisknutí tlačítka **AE-L** (☉). Pokud je vybrána možnost **Zapnuto**, lze aktivovat expoziční paměť rovněž namáčknutím tlačítka spouště do poloviny.



## Bez paměťové karty?


Tlačítko MENU → Ÿ menu nastavení

Pokud je vybrána možnost **Spuštění blokováno**, lze použít tlačítko spouště pouze v případě vložení paměťové karty do fotoaparátu. Výběrem možnosti **Spuštění povoleno** se umožní spuštění závěrky v okamžiku nepřítomnosti paměťové karty. Nejsou však zaznamenány žádné snímky (pořízené snímky se však zobrazí na monitoru v ukázkovém režimu).

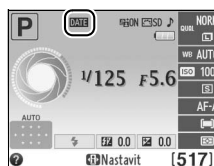
## Vytisknout datum

Tlačítko MENU → Ÿ menu nastavení

Tato položka slouží k výběru datových údajů, které se vkopírují do pořizovaných snímků.

Položka	Popis
<b>Vypnuto</b>	Čas a datum se na snímcích nezobrazí.
DATE <b>Datum</b>	Pokud je aktivní tato možnost, vkopíruje se do snímků datum nebo datum a čas. <span style="float: right;">15.04.2012</span>
DATE☉ <b>Datum a čas</b>	<span style="float: right;">15.04.2012 10:02</span>
 <b>Počítadlo data</b>	Do nově pořizovaných snímků je vkopírován časový údaj zobrazující počet dnů mezi datem pořízení snímku a vybraným datem (☐ 145).

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



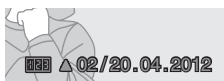
### Vytisknout datum

Datum je zaznamenáno v pořadí vybraném v položce **Časové pásmo a datum** (☐ 137). Datum se nezobrazuje u snímků NEF (RAW) a NEF (RAW)+JPEG a nelze je přidat k existujícím snímkům ani je z těchto snímků odebrat. Pokud chcete vytisknout datum pořízení snímků na snímky pořízené s vypnutou funkcí vkopírování data, vyberte možnost **Časový údaj** v menu PictBridge (☐ 116) nebo vyberte možnost **Vytisknout datum** v položce **Tisková objednávka (DPOF)** a vytiskněte datum pořízení na všechny snímky aktuální tiskové objednávky (DPOF) (☐ 121).

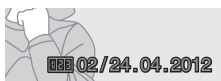


## ■ ■ Počítadlo data

Do snímků pořízených v době, kdy je aktivní tato možnost, se vkopíruje počet dní zbývajících do určitého budoucího data nebo počet dní, které uplynuly od data v minulosti. Použijte například pro sledování růstu dítěte nebo pro počítání dní do narození nebo svatby.



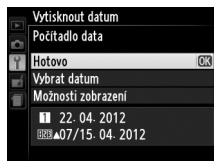
Budoucí datum (zbývají dva dny)



Minulé datum (uplynuly dva dny)

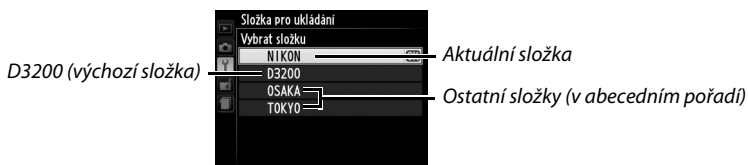
Ve slotech 1, 2 a 3 lze uložit až tři samostatná data. Při prvním použití počítadla data budete vyzváni k výběru data pro slot 1; zadejte datum pomocí multifunkčního voliče a stiskněte tlačítko **OK**. Pokud chcete změnit datum nebo uložit další data, vyberte slot, stiskněte tlačítko **▶** a zadejte datum. Pokud chcete použít uložené datum, vyberte slot a stiskněte tlačítko **OK**.

Pokud chcete vybrat formát počítadla data, vyberte položku **Možnosti zobrazení** a stisknutím tlačítka **▶** zobrazte menu, které můžete vidět na obrázku vpravo. Vyberte možnost a stiskněte tlačítko **OK**. Po dokončení nastavování vyberte možnost **Hotovo** v menu počítadla data a stiskněte tlačítko **OK**.






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

- **Vybrat složku:** Výběr složky, do které se budou ukládat nově pořizované snímky.




- **Nová:** Vytvoření a pojmenování nové složky níže popsaným způsobem. Názvy složek mohou mít délku až pět znaků.
- **Přejmenovat:** Výběr složky ze seznamu a její přejmenování níže popsaným postupem.
- **Vymazat:** Vymazání všech prázdných složek na paměťové kartě.

### ■ Pojmenování a přejmenování složek

Názvy složek mohou mít délku až pět znaků. Pokud chcete přesunout kurzor do oblasti názvu, otočte příkazovým voličem. Pokud chcete zadat nový znak v aktuální pozici kurzoru, vyberte požadovaný znak na klávesnici a stiskněte tlačítko . Pokud chcete vymazat znak na aktuální pozici kurzoru, stiskněte tlačítko . Stisknutím tlačítka  uložíte změny a vrátíte se do menu nastavení, stisknutím tlačítka MENU se vrátíte zpět bez vytvoření nové složky, resp. beze změny názvu složky.



#### **Názvy složek**

Názvy složek na paměťové kartě začínají třímístným číslem složky, které je automaticky přiřazováno fotoaparát (např. 100D3200). Každá složka může obsahovat až 999 snímků. Během fotografování jsou snímky ukládány do složky s nejvyšším číslem a vybraným názvem. Dojde-li k pořízení snímku v okamžiku, kdy je aktuální složka plná nebo obsahuje snímek s číslem 9999, vytvoří fotoaparát novou složku přidáním číslice jedna k číslu aktuální složky (např. 101D3200). Fotoaparát pracuje se složkami se stejným názvem a odlišným číslem tak, jako kdyby se jednalo o jedinou složku. Pokud je například v poloze **Složka pro ukládání** vybrána složka NIKON, budou všechny snímky ve všech složkách s názvem NIKON (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON, atd.) při použití možnosti **Aktuální** v poloze **Přehrávaná složka** ( 125) viditelné. Přejmenování složky změní všechny složky se stejným názvem, ale čísla složek ponechá beze změny. Výběrem možnosti **Vymazat** se vymažou prázdné číslované složky, ale ostatní složky se stejným názvem zůstanou beze změny.

Tato položka slouží k úpravám nastavení při použití volitelné jednotky GPS GP-1. Jednotku GP-1 lze připojit pomocí kabelu s ní dodávaného do konektoru pro připojení příslušenství na fotoaparátu (☐ 177) a zaznamenávat do pořizovaných snímků aktuální polohu fotoaparátu (před připojením jednotky GP-1 vypněte fotoaparát; další informace viz návod k obsluze jednotky GP-1).

Menu **GPS** obsahuje níže uvedené položky.

- **Časovač pohotovost. režimu:** Tato položka určuje, jestli po připojení jednotky GP-1 pracuje i nadále automatické vypínání expozimetru.

Položka	Popis
<b>Povolit</b>	Expozimetr fotoaparátu se automaticky vypíná, pokud není provedena žádná operace po dobu vybranou v položce <b>Časovače autom. vypnutí</b> > <b>Časovač pohotovost. režimu</b> v menu nastavení (☐ 140; aby fotoaparát získal čas na příjem dat GPS, prodlouží se toto zpoždění až o jednu minutu po aktivaci expozimetru nebo zapnutí fotoaparátu). Tímto způsobem se snižuje vybíjení baterie.
<b>Zakázat</b>	Expozimetr se v případě připojení jednotky GP-1 nevypíná.

- **Poloha:** Tato položka je dostupná pouze v případě připojení jednotky GP-1, kdy zobrazuje aktuální zeměpisnou šířku a délku, nadmořskou výšku a univerzální čas (UTC), jak jsou tyto údaje poskytovány jednotkou GP-1.
- **Nastavit hodiny pomocí GPS:** Výběrem možnosti **Ano** se hodiny fotoaparátu synchronizují s časem získaným ze zařízení GPS.

#### ✓ Univerzální čas (UTC)

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

#### ✓ Symbol GPS

Stav připojení je indikován symbolem GPS:






- **GPS (svítí):** Fotoaparát navázal komunikaci s jednotkou GP-1. Informace o snímku u snímků zhotovených při zobrazení tohoto symbolu obsahují doplňující stránku s daty GPS (☐ 101).
- **GPS (bliká):** Jednotka GP-1 vyhledává signál. Snímky pořízené v době, kdy symbol bliká, neobsahují data GPS.
- **Žádný symbol:** Z jednotky GP-1 nebyla přijata nejméně po dobu dvou sekund žádná nová data GPS. Snímky pořízené v době, kdy se nezobrazuje symbol GPS, neobsahují data GPS.

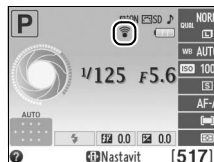


Tato položka se zobrazuje pouze tehdy, je-li do fotoaparátu vložena paměťová karta Eye-Fi (dostupná samostatně od dodavatelů třetích stran). Chcete-li přenášet snímky do zvoleného cílového umístění, vyberte možnost **Povolit**. Pamatujte si, že pokud není k dispozici dostatečně silný signál, nemusí být snímky přeneseny.


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

Po vložení karty Eye-Fi je indikován její stav symbolem na obrazovce informací:

- : Přenos pomocí Eye-Fi je zakázán.
- : Přenos pomocí Eye-Fi je povolen, ale nejsou dostupné žádné snímky, které by bylo možné přenést.
-  (statický): Přenos pomocí Eye-Fi je povolen; čeká se na zahájení přenosu.
-  (animovaný): Přenos pomocí Eye-Fi je povolen; probíhá přenos dat.
- : Chyba.



### Karty Eye-Fi


Karty Eye-Fi mohou vysílat bezdrátové signály i při použití možnosti **Zakázat**. Pokud se na monitoru zobrazuje varování ( 193), vypněte fotoaparát a vyjměte kartu.

Další informace získáte v návodu k obsluze karty Eye-Fi a přímo u výrobce. Fotoaparát lze použít k zapnutí a vypnutí karet Eye-Fi, ale nemusí podporovat ostatní funkce Eye-Fi.

### Podporované karty Eye-Fi

K prosinci 2011 fotoaparát podporoval 8 GB karty Eye-Fi SDHC Pro X2. Některé karty nemusí být dostupné v některých zemích nebo regionech; další informace získáte od výrobce. Karty Eye-Fi lze využívat pouze v zemi, kde byly zakoupeny. Ujistěte se, že byl firmware karty Eye-Fi aktualizován na nejnovější verzi.

### Používání karet Eye-Fi v režimu Ad hoc

Při použití karet Eye-Fi s podporou režimu ad hoc může připojení vyžadovat delší čas. V položce **Časovač autom. vypnutí** > **Časovač pohotovost. režimu** v menu nastavení proto vyberte vyšší hodnoty ( 140).

## Verze firmwaru



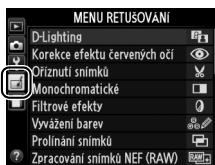
Tato položka zobrazuje aktuální verzi firmwaru.

# Menu retušování: Tvorba retušovaných kopií snímků

Chcete-li zobrazit menu retušování, stiskněte tlačítko MENU a vyberte kartu (menu retušování).



Tlačítko MENU



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

Položka		Položka		Položka	
D-Lighting	151	Zpracování snímků NEF (RAW)	157	Barevná skica	160
Korekce efektu červených očí	151	Změna velikosti snímku	158	Korekce perspektivy	161
Oříznutí snímků	152	Rychlé vylepšení	159	Efekt miniatury	162
Monochromatické	152	Vyrovnání	159	Selektivní barva	163
Filtrové efekty	153	Korekce zkraslení	159	Úprava videosekvencí	93
Vyvážení barev	154	Rybí oko	160	Porovnání snímků vedle sebe <sup>2</sup>	165
Prolínání snímků <sup>1</sup>	155	Omalovánky	160		

1 Tuto položku lze vybrat pouze stisknutím tlačítka MENU a výběrem karty .

2 Dostupné pouze při stisknutí tlačítka , když se na obrazovce přehrávání jednotlivých snímků zobrazuje retušovaný snímek nebo originál.

## Retušované kopie

Většinu funkcí lze aplikovat rovněž na kopie vytvořené pomocí jiných retušovacích funkcí, ale s výjimkou funkcí **Prolínání snímků** a **Úprava videosekvencí** > **Vybrat počát./koncový bod** lze každou funkci aplikovat pouze jednou (pamatujte si, že vícenásobné úpravy mohou vést ke ztrátě detailů obrazu). Položky, které nelze aplikovat na aktuální snímek, se zobrazují šedě a nejsou dostupné.

## Kvalita obrazu

Kromě kopií vytvořených pomocí položek **Oříznutí snímků**, **Prolínání snímků**, **Zpracování snímků NEF (RAW)** a **Změna velikosti snímku** mají kopie vytvořené ze snímků JPEG stejnou velikost a kvalitu obrazu jako původní snímky, zatímco kopie vytvořené ze snímků NEF (RAW) jsou ukládány jako velké snímky JPEG v jemné kvalitě. Časové údaje přidávané prostřednictvím položky **Vytisknout datum** ( 144) však mohou být v závislosti na použitých funkcích úprav oříznuté nebo nečitelné.



# Tvorba retušovaných kopií snímků

Vytvoření retušované kopie snímku:

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



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

## Retušování

Fotoaparát nemusí být schopen zobrazit nebo retušovat snímky vytvořené pomocí jiných zařízení. Pokud byl snímek zaznamenán při nastavení kvality obrazu **NEF RAW+JPEG Jemný** (□ 44), jsou retušovací funkce aplikovány pouze na snímek ve formátu JPEG (s výjimkou funkcí **Prolínání snímků** a **Zpracování snímků NEF (RAW)**).



- 3 Vyberte možnosti retušování.**  
Další informace viz části související s vybranými položkami. Chcete-li práci ukončit bez vytvoření retušované kopie, stiskněte tlačítko **MENU**.



- 4 Vytvořte retušovanou kopii snímku.**  
Stisknutím tlačítka **OK** vytvořte retušovanou kopii snímku. S výjimkou stránky fotografických informací „pouze snímek“ (□ 98) jsou retušované kopie označeny symbolem .

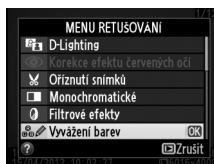


## Tvorba retušovaných kopií snímků během přehrávání

Retušované kopie lze vytvořit rovněž během přehrávání.



Zobrazte snímek a stiskněte tlačítko **OK**.

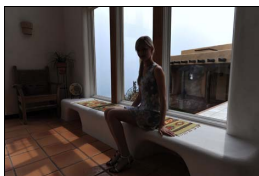


Vyberte možnost a stiskněte tlačítko **OK**.

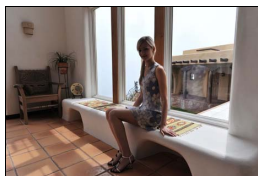


Vytvořte retušovanou kopii.

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

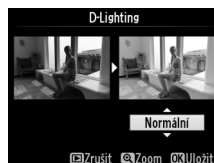


Před úpravou



Po úpravě

Úroveň korekce vyberte pomocí tlačítek ▲ a ▼. Účinek nastavení lze zobrazit a zkontrolovat na obrazovce úprav. Stisknutím tlačítka OK zkopírujete snímek.



## Korekce efektu červených očí

Tato položka slouží ke korekci efektu „červených očí“ způsobeného bleskem a je dostupná pouze pro snímky pořízené s pomocí blesku. Snímek vybraný pro aplikaci korekce efektu červených očí lze zobrazit pro kontrolu na obrazovce úprav. Zkontrolujte výsledek korekce efektu červených očí a způsobem popsaným v následující tabulce vytvořte korigovanou kopii snímku. Pamatujte si, že korekce efektu červených očí nemusí za všech okolností přinést očekávané výsledky a ve velmi ojedinělých případech může být aplikována na ta místa snímku, která nejsou ovlivněna efektem červených očí; před dalším pokračováním proto pečlivě zkontrolujte náhled snímku.

Pro	Použijte	Popis
Zvětšení		Stisknutím tlačítka  se snímek zvětšuje, stisknutím tlačítka  (?) se snímek zmenšuje. Během zvětšení snímku lze pomocí multifunkčního voliče zobrazit části snímku, které nejsou aktuálně viditelné na monitoru. Podržením tlačítka multifunkčního voliče ve stisknuté poloze lze rychle procházet skryté části snímku. Stisknutím tlačítek pro zvětšování snímku nebo tlačítek multifunkčního voliče se zobrazí navigační obrazovka; oblast snímku aktuálně viditelná na monitoru je indikována žlutým rámečkem. Funkci zvětšení snímku zrušíte stisknutím tlačítka .
Zmenšení		
Zobrazení dalších částí snímku		
Zrušení funkce zvětšení snímku		
Vytvoření kopie snímku		Detekuje-li fotoaparát výskyt efektu červených očí na vybraném snímku, vytvoří se korigovaná kopie snímku, na které bude tento efekt zredukován. Není-li fotoaparát schopen detekovat efekt červených očí, nevytvoří se žádná kopie snímku.



## Oříznutí snímků

Tlačítko MENU → menu retušování

Tato položka vytváří oříznuté kopie vybraných snímků. Vybraný snímek se zobrazuje včetně žlutě vyznačeného zvoleného výřezu; oříznutou kopii snímku vytvoříte postupem popsáním v následující tabulce.



Pro	Použijte	Popis
Zvětšení velikosti výřezu		Chcete-li zvětšit velikost výřezu, stiskněte tlačítko .
Zmenšení velikosti výřezu		Chcete-li zmenšit velikost výřezu, stiskněte tlačítko .
Změna poměru stran oříznutí		Otáčením příkazového voliče lze přepínat mezi poměry stran 3 : 2, 4 : 3, 5 : 4, 1 : 1 a 16 : 9.
Přesun oříznutí		Pomocí multifunkčního voliče můžete přesouvat zvolený výřez do jiných oblastí snímku.
Vytvoření kopie snímku		Pomocí této možnosti uložíte aktuální oříznutou kopii snímku do samostatného souboru.

### Oříznutí snímků: Kvalita a velikost obrazu

Kopie vytvořené ze snímků NEF (RAW) a NEF (RAW) + JPEG mají kvalitu obrazu JPEG Jemný (44); oříznuté kopie vytvořené ze snímků JPEG mají stejnou kvalitu obrazu jako originální snímky. Velikost vytvořených kopií snímků se mění v závislosti na zvoleném výřezu a poměru stran a zobrazuje se v levém horním rohu zobrazeného výřezu.



### Zobrazení oříznutých kopií

Při zobrazování oříznutých kopií snímků nemusí být dostupná funkce zvětšení výřezu snímku.

## Monochromatické

Tlačítko MENU → menu retušování

Tato položka vytváří kopie snímků pomocí možnosti **Černobílé**, **Sépiové** a **Kyanotypie** (modrobílé monochromatické zbarvení).



Výběrem možnosti **Sépiové** nebo **Kyanotypie** se zobrazí náhled vybraného snímku; stisknutím tlačítka ▲ zvýšíte sytost zbarvení, stisknutím tlačítka ▼ snížíte sytost zbarvení. Monochromatickou kopii snímku vytvoříte stisknutím tlačítka .

Zvýšení sytosti



Snížení sytosti



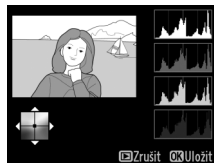


Tato položka nabízí následující filtrové efekty. Poté, co níže popsáním způsobem vyberete filtr s požadovaným efektem, stiskněte tlačítko pro zkopírování snímku.

Položka	Popis	
<b>Skylight filtr</b>	Vytváří účinek filtru Skylight a odstraňuje z kopie modrý nádech. Náhled účinku filtru lze zobrazit na monitoru způsobem uvedeným na obrázku vpravo.	
<b>Oteplující filtr</b>	Vytvoří kopii s filtrovým efektem teplých tónů a propůjčuje kopii „teplý“ červený nádech. Náhled účinku efektu lze zobrazit na monitoru.	
<b>Filtr zesilující červenou</b>	Zvýrazňuje červené ( <b>Filtr zesilující červenou</b> ), zelené ( <b>Filtr zesilující zelenou</b> ) nebo modré ( <b>Filtr zesilující modrou</b> ) barevné odstíny. Stisknutím tlačítka ▲ se účinek filtru zvyšuje, stisknutím tlačítka ▼ se účinek filtru snižuje.	
<b>Filtr zesilující zelenou</b>		
<b>Filtr zesilující modrou</b>		
<b>Filtr typu hvězda</b>	<p>Ke zdrojům světla přidá hvězdicový efekt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Počet bodů:</b> K dispozici jsou možnosti čtyři, šest nebo osm.</li> <li><b>Síla filtru:</b> Určuje hodnotu jasu zdrojů světla, které budou ovlivněny účinkem filtru.</li> <li><b>Úhel natožení filtru:</b> Určuje úhel bodů (ramen hvězdice).</li> <li><b>Délka bodů:</b> Určuje délku ramen bodů (ramen hvězdice).</li> <li><b>Potvrdit:</b> Zobrazuje náhled účinků filtru způsobem uvedeným na obrázku vpravo. Stisknutím tlačítka  se zobrazí náhled kopie na celé obrazovce.</li> <li><b>Uložit:</b> Vytvoří retušovanou kopii snímku.</li> </ul>	
<b>Změkčovací filtr</b>	Přidává efekt změkčovacího filtru. Pomocí tlačítek ▲ a ▼ se nastaví síla filtru.	



Umožňuje za pomoci multifunkčního voliče vytvářet kopie snímků s modifikovaným vyvážením barev, jak je zobrazeno dále. Účinky změny barevného podání se zobrazují na monitoru společně s histogramy pro červený, zelený a modrý kanál ( 99) indikujícími rozložení odstínů na kopii snímku.



Posun barev směrem k zelené



Posun barev směrem  
k modré

Vytvoření retušované kopie

Posun barev směrem ke žluté

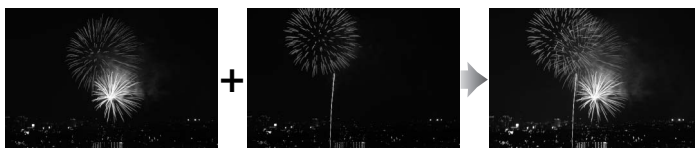
Posun barev směrem k purpurové

### Zvětšení

Chcete-li zvětšit snímek zobrazený na monitoru, stiskněte tlačítko . Histogram je aktualizován a zobrazí pouze údaje pro část snímku zobrazenou na monitoru. Během zvětšení snímku můžete stisknutím tlačítka ( ) přepínat mezi vyvážením barev a zvětšením. Pokud je tlačítkem vybráno zvětšení, lze snímek zvětšovat a zmenšovat pomocí tlačítek ( ?) a procházet jím pomocí multifunkčního voliče.



Prolínání snímků kombinuje dva existující snímky NEF (RAW) do jediného snímku, který se uloží nezávisle na originálních snímcích; výsledky, které využívají data RAW z obrazového snímače fotoaparátu, jsou výrazně lepší, než snímky vzniklé zkombinováním ve fotoeditačních softwarových aplikacích. Nový snímek se uloží s aktuálním nastavením kvality a velikosti obrazu; před vytvořením prolnutí nastavte kvalitu a velikost obrazu ( 44, 46; k dispozici jsou všechny možnosti). Chcete-li vytvořit kopii snímku ve formátu NEF (RAW), vyberte kvalitu obrazu **NEF (RAW)**.



## 1 Vyberte položku Prolínání snímků.

V menu retušování vyberte položku **Prolínání snímků** a stiskněte tlačítko .



Zobrazí se dialog, který můžete vidět na obrázku vpravo, s vybranou položkou **Sn. 1**; stisknutím tlačítka zobrazíte seznam snímků NEF (RAW) vytvořených tímto fotoaparátem.



## 2 Vyberte první snímek.

Pomocí multifunkčního voliče vyberte první snímek určený k prolnutí. Chcete-li zobrazit vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko . Stisknutím tlačítka potvrďte výběr aktuálního snímku a vraťte se na obrazovku s náhledy.



### 3 Vyberte druhý snímek.

Vybraný snímek se zobrazí jako **Sn. 1**. Vyberte položku **Sn. 2** a stiskněte tlačítko **OK**, potom vyberte druhý snímek postupem popsaným v kroku 2.

### 4 Upravte nastavení expozičního podílu snímku.

Vyberte položku **Sn. 1** nebo **Sn. 2** a pomocí tlačítek **▲** a **▼** vyberte expoziční podíl snímku v rozmezí hodnot 0,1 až 2. Zopakujte totéž pro druhý snímek. Výchozí hodnota je 1; výběrem hodnoty 0,5 snížíte expoziční podíl snímku na polovinu, výběrem hodnoty 2 expoziční podíl snímku zdvojnásobíte. Účinek aktuálně nastaveného expozičního podílu snímku lze kontrolovat ve sloupci **Náhled**.



### 5 Zobrazte prolnutí.

Pomocí tlačítek **◀** a **▶** umístěte kurzor do sloupce **Náhled** a pomocí tlačítek **▲** a **▼** vyberte možnost **Prolnout**. Stisknutím tlačítka **OK** zobrazte pro kontrolu způsobem uvedeným na obrázku vpravo náhled prolnutí (chcete-li uložit prolnutí bez zobrazování náhledu, vyberte možnost **Uložit**). Chcete-li se vrátit ke kroku 4 a vybrat nové snímky nebo upravit nastavení expozičního podílu, stiskněte tlačítko **Q** (?).



### 6 Uložte prolnutí.

Stisknutím tlačítka **OK** během zobrazení náhledu uložte kombinovaný prolnutý snímek. Po vytvoření prolnutí snímků se na celé ploše monitoru zobrazí kombinovaný prolnutý snímek.



#### ✓ Prolínání snímků

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



Tato položka vytváří kopie JPEG ze snímků NEF (RAW).

## 1 Vyberte položku Zpracování snímků NEF (RAW).

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



## 2 Vyberte snímek.

Pomocí multifunkčního voliče vyberte snímek (pro zobrazení vybraného snímku na celé obrazovce stiskněte a podržte tlačítko ). Stisknutím tlačítka potvrďte výběr snímku a pokračujte dalším krokem.



## 3 Upravte nastavení zpracování snímků NEF (RAW).

Upravte níže uvedená nastavení. Pamatujte si, že vyvážení bílé barvy není dostupné v kombinaci s prolínáním snímků a že korekci expozice lze nastavit pouze na hodnoty v rozmezí -2 až +2 EV.



- Kvalita obrazu ( 44)
- Velikost obrazu ( 46)
- Vyvážení bílé barvy ( 69)
- Korekce expozice ( 63)
- Předvolba Picture Control ( 76)
- Redukce šumu pro vys. ISO ( 131)



- Barevný prostor ( 130)
- D-Lighting ( 151)

## 4 Zkopírujte snímek.

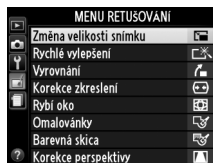
Vyberte možnost **EXE** a stisknutím tlačítka vytvořte kopii ve formátu JPEG z vybraného snímku. Výsledný snímek se zobrazí na celé ploše monitoru. Pro návrat bez kopírování snímku stiskněte tlačítko MENU.



Tato položka vytváří malé kopie vybraných snímků.

## 1 Vyberte položku **Změna velikosti snímku**.

Chcete-li změnit velikost vybraných snímků, zobrazte stisknutím tlačítka MENU menu a vyberte položku **Změna velikosti snímku** v menu retušování.

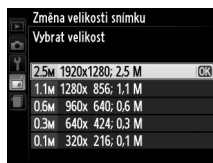


## 2 Vyberte velikost.

Vyberte položku **Vybrat velikost** a stiskněte tlačítko ►.



Zobrazí se možnosti, které můžete vidět na obrázku vpravo; vyberte požadovanou možnost a stiskněte tlačítko OK.



## 3 Vyberte snímky.

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

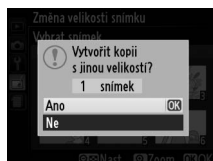


Vyberte snímky pomocí multifunkčního voliče a stisknutím tlačítka (?) potvrďte nebo zrušte výběr (chcete-li zobrazit vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte tlačítko ). Vybrané snímky jsou označeny symbolem . Po dokončení výběru stiskněte tlačítko OK.



## 4 Uložte kopie se změněnou velikostí.

Zobrazí se dialog pro potvrzení. Vyberte možnost **Ano** a stisknutím tlačítka OK uložte kopie se změněnou velikostí.




### **Zobrazení kopií se změnou velikosti**

Pokud jsou zobrazeny kopie se změnou velikostí, nemusí být dostupná funkce zvětšení výřezu snímku.


### **Kvalita obrazu**

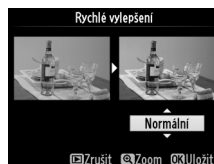
Kopie vytvořené ze snímků NEF (RAW) a NEF (RAW) + JPEG mají kvalitu obrazu (☐ 44) JPEG Jemný; oříznuté kopie vytvořené ze snímků JPEG mají stejnou kvalitu obrazu jako originální snímky.

## Rychlé vylepšení


Tlačítko MENU →  menu retušování



Tato položka vytváří kopie snímků s vyšší sytostí barev a kontrastem. V případě potřeby je aplikována funkce D-Lighting pro vyjasnění tmavých objektů a objektů v protisvětle.

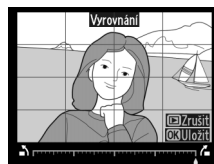
Stisknutím tlačítek ▲ a ▼ nastavte úroveň korekce. Účinek nastavení lze zobrazit a zkontrolovat na obrazovce úprav. Stisknutím tlačítka  zkopírujete snímek.




## Vyrovnění



Tlačítko MENU →  menu retušování

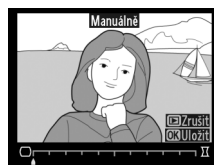
Tato položka vytváří vyrovnanou (vůči horizontu) kopii vybraného snímku. Stisknutím tlačítka ► otáčíte snímek ve směru hodinových ručiček až o pět stupňů, s kroky po přibližně 0,25 °, stisknutím tlačítka ◀ otáčíte snímek proti směru hodinových ručiček (účinek nastavení lze zobrazit a zkontrolovat na obrazovce úprav; pamatujte si, že okraje snímku mohou být oříznuty z důvodu dosažení pravoúhlého tvaru kopie). Stisknutím tlačítka  zkopírujete snímek, resp. stisknutím tlačítka  ukončíte menu a vrátíte se k přehrávání bez vytvoření kopie.



## Korekce zkreslení

Tlačítko MENU →  menu retušování

Tato položka vytváří kopie s potlačeným zkreslením okrajových částí obrazu. Pokud chcete, aby fotoaparát korigoval zkreslení automaticky a poté chcete provádět pomocí multifunkčního voliče jemné doladění korigovaného obrazu, vyberte možnost **Automaticky**, pokud chcete provádět korekce zkreslení manuálně, vyberte možnost **Manuálně** (pamatujte si, že možnost **Automaticky** není dostupná pro snímky pořízené s využitím automatické korekce zkreslení; viz strana 130). Stisknutím tlačítka ► korigujete soudkové zkreslení, stisknutím tlačítka ◀ korigujete poduškové zkreslení (účinky provedené korekce lze zobrazit a zkontrolovat na obrazovce úprav; pamatujte si, že silnější korekce zkreslení může vést k většímu oříznutí okrajů snímku). Stisknutím tlačítka  zkopírujete snímek, resp. stisknutím tlačítka  ukončíte menu a vrátíte se k přehrávání bez vytvoření kopie.



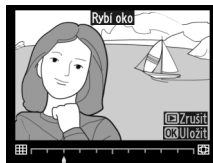
### **Automaticky**

Možnost **Automaticky** je určena pouze pro snímky pořízené objektivem typu G a D (nelze aplikovat na objektivy PC, rybí oko a některé další objektivy). Při aplikaci funkce na jiné typy objektivů nelze zaručit správné výsledky.

## Rybí oko

Tlačítko MENU →  menu retušování

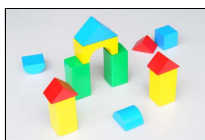
Tato položka vytváří kopie, které vypadají, jako kdyby byly pořízeny objektivem typu rybí oko. Stisknutím tlačítka ► se účinek funkce zvyšuje (a rovněž narůstá oříznutí okrajových částí snímku), stisknutím tlačítka ◀ se účinek funkce snižuje. Účinek nastavení lze zobrazit a zkontrolovat na obrazovce úprav. Stisknutím tlačítka Ⓞ zkopírujete snímek, stisknutím tlačítka ▶ ukončíte menu a vrátíte se k přehrávání bez vytvoření kopie.



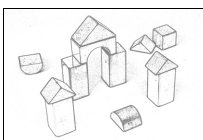
## Omalovánky

Tlačítko MENU →  menu retušování

Tato položka vytváří kopie snímků obsahující pouze obrysy objektů jako základu pro malování. Účinek nastavení lze zobrazit a zkontrolovat na obrazovce úprav. Stisknutím tlačítka Ⓞ zkopírujete snímek.




Před úpravou



Po úpravě





## Barevná skica

Tlačítko MENU →  menu retušování

Tato položka vytváří kopie snímků, které připomínají skici nakreslené barevnými pastelkami. Pomocí tlačítek ▲ a ▼ vyberte možnost **Živost** nebo **Obrysy** a pomocí tlačítek ◀ a ► upravte nastavení. Zvýšením živosti zvýšíte sytost barev a snížením živosti dosáhnete vybledlého, monochromatického efektu za současného zesilování nebo zeslabování obrysů objektů. Silnější obrysy vedou k vyšší sytosti barev. Výsledek lze zobrazit a zkontrolovat na obrazovce úprav. Stisknutím tlačítka Ⓞ zkopírujete snímek, resp. stisknutím tlačítka ▶ ukončíte menu a vrátíte se k přehrávání bez vytvoření kopie.





Tato položka vytváří kopie snímků se sníženými účinky perspektivního zkreslení vysokých objektů fotografovaných od země. K úpravě perspektivy snímku použijte multifunkční volič (pamatujte si, že čím silnější je provedená korekce perspektivy, tím více se oříznou okraje snímku). Výsledek lze zobrazit a zkontrolovat na obrazovce úprav. Stisknutím tlačítka  zkopírujete snímek, resp. stisknutím tlačítka  ukončíte menu a vrátíte se k přehrávání bez vytvoření kopie.



*Před úpravou*



*Po úpravě*

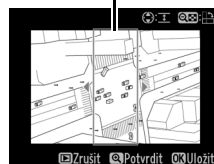


Vytváří kopii, která bude vypadat jako snímek miniatury. Tato funkce poskytuje nejlepší výsledky u snímků, které byly pořízeny z výrazného nadhledu. Oblast, která bude na kopii zobrazena ostře, je indikována žlutým rámečkem.

Pro	Stiskněte	Popis
Volba orientace		Stisknutím tlačítka  se vybírá orientace zaostřené oblasti.
Výběr zaostřené oblasti		Je-li snímek zobrazen na šířku, umístíte pomocí tlačítek ▲ a ▼ rámeček zobrazující oblast na kopii, která bude zobrazena ostře.
		Je-li snímek zobrazen na výšku, umístíte pomocí tlačítek ◀ a ▶ rámeček zobrazující oblast na kopii, která bude zobrazena ostře.
Výběr velikosti		Je-li ovlivňovaná oblast orientována na šířku, nastavíte pomocí tlačítek ◀ a ▶ výšku oblasti.
		Je-li ovlivňovaná oblast orientována na výšku, nastavíte pomocí tlačítek ▲ a ▼ šířku oblasti.
Zobrazení náhledu kopie		Zobrazení náhledu výsledné kopie.
Zrušení		Návrat k přehrávání jednotlivých snímků bez vytvoření kopie.
Vytvoření kopie snímku		Vytvoření kopie.



Zaostřená oblast



Tato položka vytváří kopie snímků, na kterých se barevně zobrazují pouze místa se zvolenými barvami.

## 1 Vyberte položku Selektivní barva.

Vyberte položku **Selektivní barva** v menu retušování a stisknutím tlačítka ► zobrazte dialog pro výběr snímku.



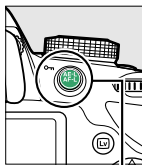
## 2 Vyberte snímek.

Vyberte snímek (chcete-li zobrazit vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko ). Stisknutím tlačítka potvrďte výběr snímku a pokračujte dalším krokem.



## 3 Vyberte barvu.

Pomocí multifunkčního voliče umístěte kurzor na objekt a stisknutím tlačítka (O-m) vyberte barvu objektu jako tu, která zůstane součástí výsledné kopie (fotoaparát může mít problémy s rozpoznáním nenasycených barev; vybírejte syté barvy). Chcete-li snímek zvětšit pro přesnější výběr barvy, stiskněte tlačítko . Chcete-li snímek zmenšit, stiskněte tlačítko (?).



Tlačítko (O-m)

Vybraná barva



## 4 Vyberte barevný rozsah.

Otáčením hlavního příkazového voliče vyberte barevný rozsah pro vybranou barvu.



Barevný rozsah





## 5 Vyberte barevné odstíny rozsahu.

Pomocí tlačítek ▲ a ▼ rozšíříte nebo zúžíte rozsah podobných barevných odstínů, které budou součástí výsledného snímku nebo videosekvence. K dispozici jsou hodnoty v rozmezí 1 až 7; pamatujte si, že při použití vyšších hodnot mohou být zahrnuty i barevné odstíny jiných barev. Účinek nastavení lze zobrazit a zkontrolovat na obrazovce úprav.




## 6 Vyberte další barvy.

Chcete-li vybrat další barvy, vyberte otáčením příkazového voliče jedno ze tří barevných polí v horní části obrazovky a opakováním kroků 3–5 vyberte další barvu. V případě potřeby vyberte opakováním celého postupu třetí barvu. Chcete-li zrušit výběr barvy, stiskněte tlačítko  (chcete-li odstranit všechny barvy, stiskněte a podržte tlačítko ). Zobrazí se dialog pro potvrzení; vyberte možnost **Ano**.



## 7 Uložte upravenou kopii.


Stisknutím tlačítka  zkopírujete snímek.



## Porovnání snímků vedle sebe

Tato položka umožňuje porovnávat retušované kopie a originální snímky. Tato položka je dostupná pouze v případě stisknutí tlačítka **OK** pro zobrazení menu retušování v okamžiku zobrazení kopie nebo originálního snímku na celé obrazovce.

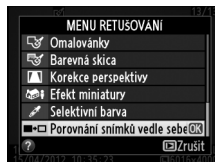
### 1 Vyberte snímek.

Vyberte retušovanou kopii (označenou symbolem ) nebo snímek, který byl samostatně zobrazen a retušován v režimu přehrávání jednotlivých snímků, a stiskněte tlačítko **OK**.



### 2 Vyberte položku Porovnání snímků vedle sebe.

V menu retušování vyberte položku **Porovnání snímků vedle sebe** a stiskněte tlačítko **OK**.



### 3 Porovnejte kopii s původním snímkem.

Zdrojový snímek se zobrazí na levé straně, retušovaná kopie na pravé straně; současně se v horní části obrazovky zobrazí parametry použité při tvorbě kopie snímku. Pomocí tlačítek **◀** a **▶** přepínáte mezi zdrojovým snímkem a retušovanou kopií. Chcete-li zobrazit vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte a podržte tlačítko **OK**. Pokud byla kopie vytvořena ze dvou snímků pomocí položky **Prolínání snímků**, zobrazíte pomocí tlačítek **▲** a **▼** druhý zdrojový snímek. Existuje-li více kopií aktuálního zdrojového snímku, zobrazíte pomocí tlačítek **▲** a **▼** další kopie. Chcete-li se vrátit do režimu přehrávání, stiskněte tlačítko **▶**, chcete-li se vrátit do režimu přehrávání se zobrazeným aktuálně vybraným snímkem, stiskněte tlačítko **OK**.



*Parametry použité při tvorbě kopie*




*Zdrojový snímek      Retušovaná kopie*

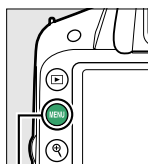
### Porovnání snímků vedle sebe

Zdrojový snímek se nezobrazí v případě, že byla kopie vytvořena ze snímku, který byl mezitím vymazán, nebo ze snímku, který byl při vytvoření kopie opatřen ochranou před vymazáním ( 105).



# Poslední nastavení

Chcete-li zobrazit menu posledních nastavení, stiskněte tlačítko **MENU** a vyberte kartu  (poslední nastavení).





Tlačítko **MENU**



Menu posledních nastavení uvádí dvacet naposledy použitých nastavení. Pomocí tlačítek **▲** a **▼** vyberte požadovanou položku a potvrďte stisknutím tlačítka **▶**.



## **Odstranění položek z menu Poslední nastavení**

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





# Technické informace

Přečtením této kapitoly získáte informace o kompatibilním příslušenství, čištění a uchování fotoaparátu a o tom, co dělat, pokud se zobrazí chybové hlášení nebo nastane problém při používání fotoaparátu.

## Kompatibilní objektivy

### Kompatibilní objektivy s vestavěným CPU

Tento fotoaparát umožňuje automatické zaostřování pouze v kombinaci s objektivy AF-S a AF-I s vestavěným CPU. Název objektivů AF-S začíná textem **AF-S**, název objektivů AF-I začíná textem **AF-I**. Automatické zaostřování není k dispozici s ostatními typy objektivů AF.

Následující tabulka obsahuje seznam funkcí dostupných s kompatibilními objektivy při fotografování s využitím hledáčku:

Objektiv/příslušenství	Nastavení fotoaparátu		Zaostřování		Expoziční režim		Měření expozice		
	AF	MF (s elektronickým dálkoměrem)	MF	M	Ostatní režimy	☒		☒	
						3D	Color	☒	
AF-S, AF-I NIKKOR <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>2</sup>	
Ostatní objektivy typu G nebo D AF NIKKOR <sup>1</sup>	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>2</sup>	
Řada PC-E NIKKOR	—	✓ <sup>3</sup>	✓	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	—	✓ <sup>2, 3</sup>	
PC Micro 85 mm f/2,8D <sup>4</sup>	—	✓ <sup>3</sup>	✓	✓	—	✓	—	✓ <sup>2, 3</sup>	
Telekonvertory AF-S/AF-I <sup>5</sup>	✓ <sup>6</sup>	✓ <sup>6</sup>	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>2</sup>	
Ostatní objektivy AF NIKKOR (kromě objektivů pro F3AF)	—	✓ <sup>7</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓ <sup>2</sup>	
AI-P NIKKOR	—	✓ <sup>8</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓ <sup>2</sup>	

- Pro dosažení nejlepších výsledků použijte objektivy AF-S nebo AF-I. Redukce vibrací je podporována u objektivů typu VR.
- Bodové měření expozice měří v oblasti aktivního zaostřovacího pole (☒ 60).
- Nemůže být použito při vysunutí nebo naklopení.
- Systémy měření expozice a řízení záblesku fotoaparátu nemusí pracovat podle očekávání při vysunutí nebo naklopení objektivu, resp. při použití jiné clony než plně světelnosti.
- Je vyžadován objektiv AF-S nebo AF-I.
- S efektivní světelností f/5,6 a vyšší.
- 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.
- Se světelností f/5,6 a vyšší.

#### ✓ Objektivy IX Nikkor

Objektivy IX NIKKOR nelze použít.

#### ✓ Clonové číslo na objektivu

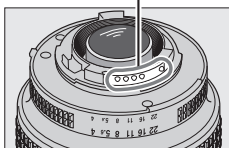
Clonové číslo objektivu představuje minimální zaclonění, tj. světelnost objektivu.



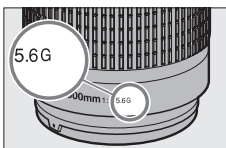
### Identifikace objektivů s vestavěným CPU a objektivů typu G a D

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*

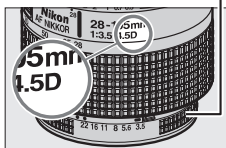


*Objektiv s vestavěným CPU*



*Objektiv typu G*

*Clonový kroužek*



*Objektiv typu D*



## Kompatibilní objektivy bez CPU

Objektivy bez CPU lze použít pouze při nastavení fotoaparátu do režimu **M**. Při výběru jiného režimu dojde k zablokování závěrky. Clonu je třeba nastavovat manuálně pomocí clonového kroužku objektivu a měření expozice, i-TTL řízení záblesku a další funkce vyžadující objektiv s vestavěným CPU nelze použít. Některé objektivy bez CPU nelze použít; viz „Nekompatibilní příslušenství a objektivы bez CPU“, níže.

Nastavení fotoaparátu Objektiv/příslušenství	Zaostřování			Expoziční režim		Měření expozice
	AF	MF (s elektronickým dálkoměrem)	MF	M	Ostatní režimy	☒, ☒, ☐
Objektivы AI-, AI-modifikované, NIKKOR nebo Nikon série E	—	✓ <sup>1</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—	—
Medical NIKKOR 120 mm f/4	—	✓	✓	✓ <sup>2,3</sup>	—	—
Reflex NIKKOR	—	—	✓	✓ <sup>2</sup>	—	—
PC NIKKOR	—	✓ <sup>4</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—	—
Telekonvertory typu AI	—	✓ <sup>5</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—	—
Měchové zařízení PB-6 <sup>6</sup>	—	✓ <sup>1</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—	—
Automatické mezikroužky (série PK-11A, 12 nebo 13; PN-11)	—	✓ <sup>1</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—	—

1 Se světelností f/5,6 a vyšší.

2 Nelze použít indikaci expozice.

3 Lze použít při časech závěrky delších než je synchronizační čas fotoaparátu pro práci s bleskem.

4 Nemůže být použito při vysunutí nebo naklopení.

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

6 Nasazujte ve vertikální pozici (po nasazení lze použít v horizontální pozici).

### ✓ Nekompatibilní příslušenství a objektivы bez CPU

Následující příslušenství a objektivы bez CPU **NELZE** použít v kombinaci s fotoaparátem D3200:

- AF telekonvertor TC-16AS
- Objektivы bez AI systému
- Objektivы vyžadující zaostřovací jednotku AU-1 (400 mm f/4,5, 600 mm f/5,6, 800 mm f/8, 1 200 mm f/11)
- Rybí oko (6 mm f/5,6, 7,5 mm f/5,6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5,6)
- 2,1 cm f/4
- Mezikroužek K2
- 180–600 mm f/8 ED (sériová čísla 174041–174180)
- 360–1 200 mm f/11 ED (sériová čísla 174031–174127)
- 200–600 mm f/9,5 (sériová čísla 280001–300490)
- AF objektivы pro F3AF (AF 80 mm f/2,8, AF 200 mm f/3,5 ED, AF telekonvertor TC-16)
- PC 28 mm f/4 (sériové číslo 180900 nebo nižší)
- PC 35 mm f/2,8 (sériová čísla 851001–906200)
- PC 35 mm f/3,5 (starý typ)
- Reflex 1 000 mm f/6,3 (starý typ)
- Reflex 1 000 mm f/11 (sériová čísla 142361–143000)
- 2 000 mm f/11 Reflex (sériová čísla 200111–200310)

## **Vestavěný blesku**

Vestavěný blesk lze používat v kombinaci s objektivy s ohniskovými vzdálenostmi v rozmezí 18–300 mm, v některých případech však blesk nemusí být schopen osvětlit celé obrazové pole při použití některých pracovních nebo ohniskových vzdáleností v důsledku vinětače způsobované tubusem objektivu; stejně tak mohou některé objektivy zakrývající světlo předblesku proti červeným očím narušovat funkci redukce červených očí. Abyste zamezili vinětači, sejměte sluneční clonu objektivu. Nejkratší pracovní vzdálenost blesku je 0,6 m a blesk nelze používat v makrorozsahu příslušně vybavených objektivů se zoomem. Blesk nemusí být při použití následujících objektivů schopen u kombinací ohniskových a pracovních vzdáleností uvedených níže osvětlit celý objekt:

<b>Objektiv</b>	<b>Nastavení zoomu</b>	<b>Nejkratší vzdálenost bez vinětače</b>
AF-S DX NIKKOR 10–24 mm f/3,5–4,5G ED	24 mm	2,5 m
AF-S DX Zoom-Nikkor 12–24 mm f/4G IF-ED	24 mm	1 m
AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR	35 mm	1 m
AF-S DX NIKKOR 16–85 mm f/3,5–5,6G ED VR	24–85 mm	Bez vinětače
AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2,8D IF-ED	28 mm	1 m
	35 mm	Bez vinětače
AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2,8G IF-ED	28 mm	1,5 m
	35 mm	1 m
	45–55 mm	Bez vinětače
AF Zoom-Nikkor 18–35 mm f/3,5–4,5D IF-ED	24 mm	1 m
	28–35 mm	Bez vinětače
AF-S DX Zoom-Nikkor 18–70 mm f/3,5–4,5G IF-ED	18 mm	1 m
	24–70 mm	Bez vinětače
AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3,5–5,6G ED VR	18 mm	3 m
	24 mm	1 m
AF-S DX Zoom-Nikkor 18–135 mm f/3,5–5,6G IF-ED	18 mm	2 m
	24–135 mm	Bez vinětače
AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 mm f/3,5–5,6G IF-ED, AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3,5–5,6G ED VR II	24 mm	1 m
	35–200 mm	Bez vinětače
AF Zoom-Nikkor 20–35 mm f/2,8D IF	24 mm	2,5 m
	28 mm	1 m
	35 mm	Bez vinětače
AF-S NIKKOR 24 mm f/1,4G ED	24 mm	1 m
AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2,8G ED	35 mm	1,5 m
	50–70 mm	Bez vinětače
AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3,5–5,6G IF-ED	24 mm	1 m
	28–120 mm	Bez vinětače
AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR	24 mm	1,5 m
AF-S Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2,8D IF-ED	35 mm	1,5 m
	50–70 mm	Bez vinětače
AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3,5–5,6G ED VR	28 mm	1,5 m
	35 mm	1 m



Objektiv	Nastavení zoomu	Nejkratší vzdálenost bez vinětače
AF-S VR Zoom-Nikkor 200-400 mm f/4G IF-ED	250 mm	2,5 m
	350 mm	2 m
AF-S NIKKOR 200-400 mm f/4G ED VR II	200 mm	5 m
	250 mm	3 m
	300 mm	2,5 m
	350–400 mm	Bez vinětače
PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5D ED*	24 mm	3 m

\* Bez použití vysouvání a naklápění.

Při použití objektivu AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2,8G ED není blesk schopen osvětlit celý objekt pro všechny rozsahy.

### ✓ Pomocné světlo AF

Pomocné světlo AF není k dispozici při použití následujících objektivů:

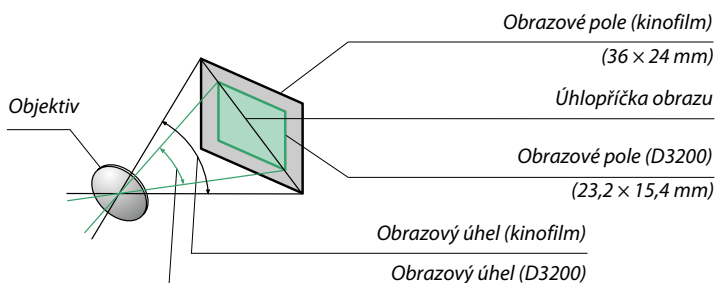
- AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2,8G ED
- AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55–300 mm f/4,5–5,6G ED VR
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–200 mm f/2,8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/2,8G ED VR II
- AF-S Zoom-Nikkor 80–200 mm f/2,8D IF-ED
- AF-S VR Nikkor 200 mm f/2G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200 mm f/2G ED VR II
- AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 mm f/4G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4G ED VR II

Následující objektivy mohou při vzdálenostech pod 1 m blokovat pomocné světlo AF a znemožňovat tak automatické zaostřování za nízké hladiny osvětlení:

- AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR
- AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2,8D IF-ED
- AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2,8G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 mm f/3,5–5,6G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3,5–5,6G ED VR II
- AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2,8G ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3,5–5,6G IF-ED
- AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR
- AF-S Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2,8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 35 mm f/1,4G
- AF-S NIKKOR 85 mm f/1,4G
- AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2,8G IF-ED

### ✍ Výpočet obrazového úhlu

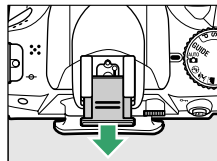
Velikost oblasti exponované kinofilmovým fotoaparátem je  $36 \times 24$  mm. Velikost oblasti exponované fotoaparátem D3200 je oproti tomu  $23,2 \times 15,4$  mm, což znamená, že obrazový úhel kinofilmového fotoaparátu je přibližně 1,5× větší než obrazový úhel fotoaparátu D3200. Přibližnou ekvivalentní ohniskovou vzdálenost objektivů použitých na kinofilmovém fotoaparátu pro dosažení stejného obrazového úhlu jako u fotoaparátu D3200 lze přibližně vypočítat vynásobením ohniskové vzdálenosti objektivu faktorem 1,5.



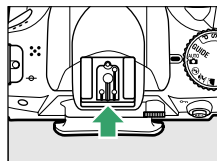
# Volitelné blesky

Fotoaparát podporuje systém kreativního osvětlení Nikon (CLS) a lze jej používat v kombinaci s kompatibilními blesky systému CLS. Volitelné blesky mohou být upevněny přímo do sáněk pro upevnění příslušenství na fotoaparátu, jak je popsáno níže. Sáněky pro upevnění příslušenství jsou vybaveny aretací pro blesky s pojistným kolíčkem.

## 1 Sejměte krytku sáněk pro upevnění příslušenství.



## 2 Nasadte blesk do sáněk pro upevnění příslušenství. Podrobnosti naleznete v návodu dodávaném s bleskem. Vestavěný blesk při nasazení volitelného blesku nepracuje.



### **Adaptér se synchronizačním kontaktem AS-15**

Pokud se do sáněk pro upevnění příslušenství zasune adaptér AS-15 se synchronizačním kontaktem (volitelné příslušenství), lze v kombinaci s fotoaparátem používat zábleskové příslušenství připojované kabelem.

### **Používejte výhradně zábleskové příslušenství společnosti Nikon**

*Používejte výhradně blesky společnosti Nikon.* Záporné napětí nebo napětí nad 250 V přivedené do sáněk pro upevnění příslušenství fotoaparátu nejenže zamezí správné činnosti zařízení, ale rovněž poškodí synchronizační obvody fotoaparátu nebo blesku. Před použitím blesku Nikon, který není uveden v této části návodu, kontaktujte autorizovaný servis Nikon pro získání podrobnějších informací.


# System kreativního osvětlení Nikon (CLS)

Pokročilý systém kreativního osvětlení Nikon (CLS) nabízí vylepšenou komunikaci mezi fotoaparátem a kompatibilními blesky pro lepší zábleskovou fotografii.

## ■ ■ **Blesky kompatibilní se systémem CLS**

Fotoaparát je možné používat s následujícími blesky, které jsou kompatibilní se systémem CLS:

Vybavení \ Blesk		Blesk						
		SB-910 <sup>1</sup>	SB-900 <sup>1</sup>	SB-800	SB-700 <sup>1</sup>	SB-600	SB-400 <sup>2</sup>	SB-R200 <sup>3</sup>
Směrné číslo <sup>4</sup>	ISO 100	34	34	38	28	30	21	10
	ISO 200	48	48	53	39	42	30	14

- 1 Je-li při použití vyvážení bílé barvy **AUTO** nebo  (blesk) nasazen na blesk SB-910, SB-900 nebo SB-700 barevný filtr, fotoaparát automaticky rozpozná použití filtru a příslušným způsobem upraví vyvážení bílé barvy.
  - 2 Blesk SB-400 neumožňuje bezdrátové ovládání.
  - 3 Ovládaný dálkově pomocí volitelného blesku SB-910, SB-900, SB-800 nebo SB-700, resp. pomocí bezdrátové řídicí zábleskové jednotky SU-800.
  - 4 m, 20 °C, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 a SB-600 při nastavení reflektoru blesku na 35 mm; u blesků SB-910, SB-900 a SB-700 použito standardní rozložení osvětlení.
- **Bezdrátová řídicí záblesková jednotka SU-800:** Při upevnění na fotoaparát kompatibilní se systémem CLS lze použít SU-800 jako řídicí jednotku (blesk Master) pro ovládání blesků Remote SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 a SB-R200 soustředěných do až tří samostatných skupin. Samotná řídicí jednotka SU-800 není vybavena bleskem.

### **Směrné číslo**

Chcete-li vypočítat pracovní vzdálenost blesku na plný výkon, vydělte směrné číslo použitou clonou. Například při použití citlivosti ISO 100 má blesk SB-800 směrné číslo 38 (m, nastavení reflektoru blesku na 35 mm); pracovní vzdálenost blesku pro clonu f/5,6 je  $38 \div 5,6 =$  přibližně 6,8 m. Pro každý dvojnásobný nárůst citlivosti ISO vynásobte směrné číslo druhou odmocninou čísla 2 (přibližně 1,4).



Následující funkce jsou dostupné s uvedenými blesky kompatibilními se systémem CLS:

Zábleskový režim/funkce		Blesk									
		SB-910 SB-900 SB-800	SB-700	SB-600	SB-400	Pokrokové bezdrátové osvětlení					
						Blesk Master/řídící jednotka			Blesk Remote		
SB-910 SB-900 SB-800	SB-700	SB-600	SB-400	SB-910 SB-900 SB-800	SB-700	SU-800 <sup>1</sup>	SB-910 SB-900 SB-800	SB-700 SB-600	SB-R200		
i-TTL	i-TTL vyvažovaný vyjasňovací záblesk pro digitální jednoboké zrcadlovky <sup>2</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AA	Auto aperture (AA) <sup>2</sup>	✓ <sup>5</sup>	—	—	—	✓ <sup>6</sup>	—	✓ <sup>6</sup>	✓ <sup>6</sup>	—	—
A	Automatický zábleskový režim	✓ <sup>5</sup>	—	—	—	✓ <sup>6</sup>	—	—	✓ <sup>6</sup>	—	—
GN	Manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
M	Manuální zábleskový režim	✓	✓	✓	✓ <sup>7</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RPT	Stroboskopický záblesk. režim	✓	—	—	—	✓	—	✓	✓	✓	—
	Velkoplošné pomocné světlo AF <sup>2</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	—	—
	Přenos hodnoty barevné teploty záblesku	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
REAR	Synchronizace na druhou lamelu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
👁	Redukce efektu červených očí	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
	Motorické zoomování	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—	—

1 K dispozici pouze při použití řídicí jednotky SU-800 pro ovládání ostatních blesků. Samotná řídicí jednotka SU-800 není vybavena bleskem.

2 Vyžaduje objektiv s vestavěným CPU.

3 Standardní i-TTL záblesk pro digitální jednoboké zrcadlovky se používá při použití bodového měření resp. při aktivaci na blesku.

4 Standardní i-TTL záblesk pro digitální jednoboké zrcadlovky se používá s bodovým měřením.

5 Aktivován pomocí blesku.

6 Bez ohledu na režim nastavený na blesku je aktivován zábleskový režim Auto aperture (AA).

7 Lze zvolit pomocí fotoaparátu.

## ■ ■ Ostatní blesky

Následující blesky lze použít v automatickém zábleskovém režimu (A) a v manuálních zábleskových režimech.

Zábleskový režim		Blesk	SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX <sup>1</sup>	SB-30, SB-27 <sup>2</sup> , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 <sup>3</sup> , SB-21B <sup>3</sup> , SB-29S <sup>3</sup>
A	Automatický zábleskový režim		✓	—	✓	—
M	Manuální zábleskový režim		✓	✓	✓	✓
👁	Stroboskopický záblesk. režim		✓	—	—	—
REAR	Synchronizace na druhou lamelu <sup>4</sup>		✓	✓	✓	✓

1 Vyberte režim P, S, A nebo M, sklopte vestavěný blesk a použijte pouze volitelný blesk.




2 Je automaticky aktivován zábleskový režim TTL a dojde k zablokování závěrky. Nastavte na blesku zábleskový režim A (automatický zábleskový režim).

3 Automatické zaostřování je k dispozici pouze při použití objektivů AF-S VR Micro-NIKKOR 105 mm f/2,8G IF-ED a AF-S Micro NIKKOR 60 mm f/2,8G ED.

4 K dispozici při použití fotoaparátu k volbě zábleskového režimu.

## ✓ Poznámky k volitelným bleskům


Podrobné pokyny pro práci s bleskem naleznete v návodu k obsluze blesku. Pokud blesk podporuje systém CLS, hledejte informace v kapitole o digitálních jednookých zrcadlovkách kompatibilních se systémem CLS. Fotoaparát D3200 není obsažen v kategorii „Digitální jednooké zrcadlovky“ návodu k obsluze blesků SB-80DX, SB-28DX a SB-50DX.

Pokud je nasazen volitelný blesk při použití expozičních režimů s výjimkou režimu , dojde k odpálení záblesku při každé expozici snímku, dokonce i v režimech, ve kterých nelze použít vestavěný blesk ( a ).

i-TTL řízení záblesku lze použít v rozmezí citlivosti ISO 100 až ISO 6400. U hodnot nad 6400 se nemusí pro některé pracovní vzdálenosti/některá nastavení clony dosáhnout očekávaných výsledků. Pokud bliká po dobu tří sekund po expozici snímku indikace připravenosti k záblesku, znamená to, že byl při expozici snímku vyžáren záblesk na plný výkon a hrozí případné podexponování snímku.

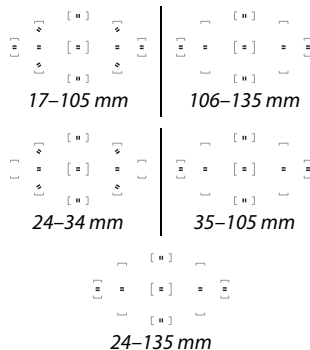
Je-li při použití blesku mimo fotoaparát použit k jeho propojení synchronizační kabel řady SC-17, 28 nebo 29, nemusí být v režimu i-TTL možné dosáhnout správné expozice. Doporučujeme aktivovat bodové měření expozice, které vede k použití standardního i-TTL řízení záblesku. Zhotovte zkušební snímek a zkontrolujte výsledek na monitoru.

V zábleskovém režimu i-TTL používejte výhradně rozptylku a/nebo difúzní nástavec dodávaný s bleskem. Nepoužívejte jiné panely, například rozptylné, jinak se vystavujete riziku chybné expozice.

Pokud jsou ovládací prvky volitelného blesku SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 nebo bezdrátové řídicí zábleskové jednotky SU-800 používány k nastavení korekce zábleskové expozice, zobrazí se na obrazovce informací symbol .

Blesky SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 a SB-400 jsou vybaveny redukcí efektu červených očí a blesky SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 a řídicí jednotka SU-800 jsou vybaveny pomocným světlem AF s následujícími omezeními:

- **SB-910 a SB-900:** Pomocné světlo AF je dostupné v kombinaci s AF objektivy v rozmezí ohniskových vzdáleností 17–135 mm, automatické zaostřování je však k dispozici pouze se zaostřovacími poli uvedenými na obrázku vpravo.
- **SB-800, SB-600 a řídicí jednotka SU-800:** Pomocné světlo AF je dostupné v kombinaci s AF objektivy v rozmezí ohniskových vzdáleností 24–105 mm, automatické zaostřování je však k dispozici pouze se zaostřovacími poli uvedenými na obrázku vpravo.
- **SB-700:** Pomocné světlo AF je dostupné v kombinaci s AF objektivy v rozmezí ohniskových vzdáleností 24–135 mm, automatické zaostřování je však k dispozici pouze se zaostřovacími poli uvedenými na obrázku vpravo.



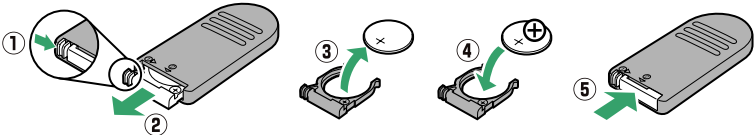
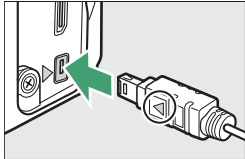
# Další příslušenství

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

<b>Zdroje energie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL14</b> (□ 12–13): Náhradní baterie EN-EL14 získáte u místních prodejců či v autorizovaném servisu Nikon.</li><li>• <b>Nabíječka baterií MH-24</b> (□ 12): Slouží k nabíjení baterií EN-EL14.</li><li>• <b>Konektor pro připojení síťového zdroje EP-5A, síťový zdroj EH-5b</b>: 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; podrobnosti viz strana 178.</li></ul>
<b>Filtry</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Efektivní filtry mohou narušovat činnost automatického zaostřování nebo elektronického dálkoměru.</li><li>• Fotoaparát D3200 nelze použít v kombinaci s lineárními polarizačními filtry. Namísto těchto filtrů použijte kruhové polarizační filtry C-PL nebo C-PLII.</li><li>• Pro ochranu objektivu se doporučuje používat filtry NC.</li><li>• Abyste zabránili tvorbě reflexů, nedoporučujeme používat filtry u objektů v jasném protisvětle a v dalších situacích se silným zdrojem světla v záběru.</li><li>• 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 integrální měření expozice se zdůznameným středem. Podrobnosti viz návod k obsluze filtru.</li></ul>
<b>Příslušenství k okuláru hledáčku</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Dioptrické korekční čočky DK-20C</b>: K dispozici jsou čočky v dioptrických hodnotách <math>-5</math>, <math>-4</math>, <math>-3</math>, <math>-2</math>, <math>0</math>, <math>+0,5</math>, <math>+1</math>, <math>+2</math> a <math>+3 \text{ m}^{-1}</math> platných při nastavení voliče dioptrické korekce hledáčku do neutrální polohy (<math>-1 \text{ m}^{-1}</math>). Dioptrické korekční čočky použijte pouze tehdy, nemůžete-li dosáhnout správného zaostření hledáčku pomocí vestavěné dioptrické korekce hledáčku (<math>-1,7</math> až <math>+0,5 \text{ m}^{-1}</math>). 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 očnící.</li><li>• <b>Hledáčková lupa DG-2</b>: Hledáčková lupa DG-2 zvětšuje střed obrazu v hledáčku pro přesnější kontrolu zaostření. Vyžaduje okulárový adaptér (dostupný samostatně).</li><li>• <b>Okulárový adaptér DK-22</b>: Okulárový adaptér DK-22 slouží k nasazení hledáčkové lupy DG-2 na fotoaparát.</li><li>• <b>Úhlový hledáček DR-6</b>: 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).</li></ul>
<b>Software</b>	<p><b>Capture NX 2</b>: Kompletní fotoeditační sada nabízející takové funkce, jako je nastavení vyvážení bílé barvy nebo kontrolní body barev.</p> <p><b>Poznámka</b>: 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 □ xiv.</p>





<b>Krytka těla</b>	<b>Krytka těla BF-1B/BF-1A:</b> Krytka těla fotoaparátu chrání zrcadlo, zaostřovací matnici a antialiasingový filtr před prachem v době, kdy není na přístroji nasazený objektiv.	
<b>Dálková ovládání</b>	 <p>Stiskněte aretační prostor pro baterii směrem doprava (1), do vzniklé mezery vložte nehet a otevřete prostor pro baterii (2). Zkontrolujte vložení baterie ve správné orientaci (4).</p>	<b>Bezdrátové dálkové ovládání ML-L3</b> (☐ 33): K napájení dálkového ovládání ML-L3 slouží 3V baterie CR2025.
<b>Mikrofony</b>	<b>Stereofonní mikrofon ME-1</b> (☐ 91)	
<b>Příslušenství připojované do konektoru pro připojení příslušenství</b>	Fotoaparát D3200 je vybaven konektorem pro připojení příslušenství, jako je <b>kabelová spoušť MC-DC2</b> (☐ 58) a <b>jednotka GPS GP-1</b> (☐ 147), které se připojují za současného vyrovnání značky ◀ na konektoru kabelu se značkou ▶ vedle konektoru pro připojení příslušenství (nepoužíváte-li konektor, zavřete krytku konektoru).	
<b>Příslušenství pro konektor USB a A/V</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kabely USB UC-E17 a UC-E6</b> (☐ 112)</li> <li>• <b>Bezdrátový mobilní adaptér WU-1a:</b> Podporuje obousměrnou komunikaci mezi fotoaparátem a zařízeními typu Smartphone vybavenými softwarem Wireless Mobile Adapter Utility.</li> </ul>	

## 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 <sup>2</sup>	Paměťové karty SDXC <sup>3</sup>
<b>SanDisk</b>	2 GB <sup>1</sup>	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
<b>Toshiba</b>		4 GB, 6 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 24 GB, 32 GB	48 GB, 64 GB
<b>Panasonic</b>		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	—
<b>Lexar Media</b>		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB	—
<b>Platinum II</b>		4 GB, 8 GB, 16 GB	—
<b>Professional</b>	—	4 GB, 8 GB, 16 GB	—
<b>Full-HD Video</b>	—	4 GB, 8 GB, 16 GB	—

1 Ujistěte se, že všechny čtečky karet nebo jiná zařízení, se kterými budete používat příslušnou kartu, podporují karty o kapacitě 2 GB.

2 Ujistěte se, že všechny čtečky karet nebo jiná zařízení, se kterými budete používat příslušnou kartu, podporují standard SDHC. Fotoaparát podporuje standard UHS-1.

3 Ujistěte se, že všechny čtečky karet nebo jiná zařízení, se kterými budete používat příslušnou paměťovou kartu, podporují standard SDXC. Fotoaparát podporuje standard UHS-1.



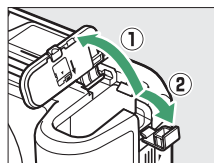
Jiné typy paměťových karet nebyly testovány. Podrobnosti o výše uvedených paměťových kartách získáte od jejich výrobce.

# Připojení konektoru pro připojení síťového zdroje a síťového zdroje

Před připojením volitelného konektoru síťového zdroje a síťového zdroje fotoaparát vypněte.

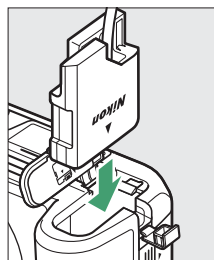
## 1 Připravte si fotoaparát.

Otevřete prostor pro baterii (1) a krytku průchodky kabelu konektoru pro připojení síťového zdroje (2).



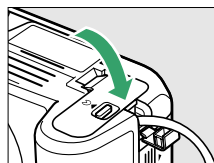
## 2 Vložte konektor pro připojení síťového zdroje EP-5A.

Dbejte na vkládání konektoru ve vyobrazené orientaci a pomocí konektoru stiskněte ke straně oranžovou aretaci baterie. Aretace zajistí konektor po plném vložení v těle fotoaparátu.




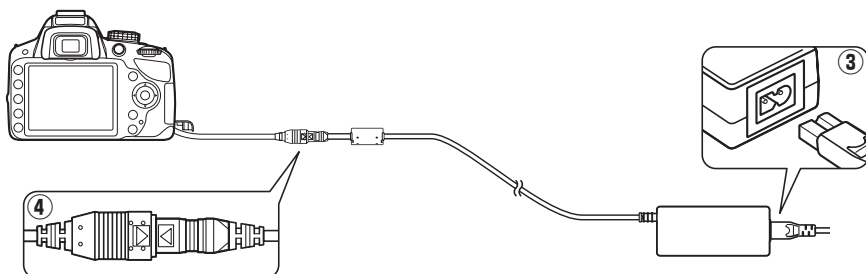
## 3 Zavřete krytku prostoru pro baterii.

Umístěte kabel konektoru pro připojení síťového zdroje tak, aby prošel průchodkou v těle fotoaparátu a zavřete krytku prostoru pro baterii.



## 4 Připojte síťový zdroj.

Připojte síťový kabel ke konektoru pro síťový kabel na síťovém zdroji (3) a poté připojte kabel konektoru EP-5A do konektoru DC na síťovém zdroji (4). Při napájení fotoaparátu pomocí síťového zdroje a konektoru pro připojení síťového zdroje se na monitoru fotoaparátu zobrazuje symbol .



# Péče o fotoaparát

## Skladování

Nebudete-li fotoaparát delší dobu používat, vyjměte baterii a uložte ji (s nasazenou krytkou kontaktů) na suchém a chladném místě. Abyste zabránili tvorbě mikroorganismů a plísní, ukládejte přístroj na suchém, dobře větraném místě. Fotoaparát neukládejte společně s přípravky proti molům, jako je naftalín nebo kafr, a na místech:

- špatně větraných a vlhkých (s vlhkostí nad 60 %)
- v blízkosti zařízení produkujících silná elektromagnetická pole, jako jsou televizory nebo radiopřijímače
- vystavených působení teplot nad 50 °C nebo pod –10 °C

## Čištění

<b>Tělo fotoaparátu</b>	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. <b>Důležité:</b> <i>Prach a další cizí objekty uvnitř fotoaparátu mohou způsobit závadu, na kterou se nevztahuje záruka.</i>
<b>Objektiv, zrcadlo a hledáček</b>	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.
<b>Monitor</b>	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 lín, ředidla ani jiné těkavé chemikálie.*

### Údržba fotoaparátu a příslušenství

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



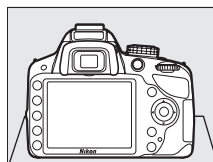
# Antialiasingový filtr

Obrazový snímač, který slouží jako obrazový prvek fotoaparátu, je vybaven antialiasingovým filtrem zabraňujícím vzniku moaré. Máte-li za to, že se na snímcích zobrazuje nečistota nebo prach z filtru, můžete filtr vyčistit pomocí položky **Čištění obrazového snímače** v menu nastavení. Filtr lze kdykoli vyčistit použitím možnosti **Vyčistit**, nebo může čištění probíhat automaticky při zapínání či vypínání fotoaparátu.

## ■ ■ „Vyčistit“

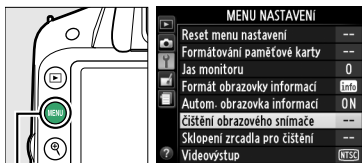
### 1 Položte fotoaparát spodní stranou směrem dolů.

Čištění obrazového snímače je neefektivnější při umístění fotoaparátu do horizontální polohy, jak je vyobrazeno na obrázku vpravo.



### 2 V menu nastavení vyberte položku Čištění obrazového snímače.

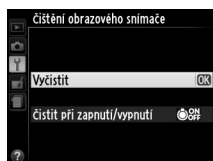
Stisknutím tlačítka MENU zobrazte menu. V menu nastavení vyberte položku **Čištění obrazového snímače** (☰ 133) a stiskněte tlačítko ►.



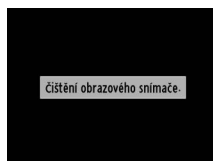
Tlačítko MENU

### 3 Vyberte možnost Vyčistit.

Vyberte možnost **Vyčistit** a stiskněte tlačítko OK.



Fotoaparát zkontroluje obrazový snímač a zahájí čištění. V hledáčku bliká nápis **b5y** a nelze provádět jiné operace. Až do skončení čištění a zmizení zprávy zobrazené vpravo nevyjímejte ani neodpojujte zdroj energie.



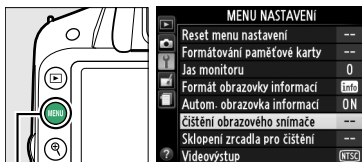
## ■ ■ „Čistit při zapnutí/vypnutí“

Vyberte z následujících možností:

Položka	Popis
☉ON <b>Čistit při zapnutí</b>	Obrazový snímač je automaticky čištěn při každém zapnutí fotoaparátu.
☉OFF <b>Čistit při vypnutí</b>	Obrazový snímač je automaticky čištěn při každém vypnutí fotoaparátu.
☉ON/☉OFF <b>Čistit při zapnutí a vypnutí</b>	Obrazový snímač je automaticky čištěn při zapnutí a vypnutí fotoaparátu.
<b>Vypnout čištění</b>	Automatické čištění obrazového snímače je vypnuté.

### 1 V menu nastavení vyberte položku **Čištění obrazového snímače**.

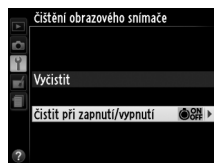
Stisknutím tlačítka MENU zobrazte menu. V menu nastavení vyberte položku **Čištění obrazového snímače** (☐ 133) a stiskněte tlačítko ►.



Tlačítko MENU

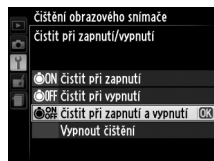
### 2 Vyberte možnost **Čistit při zapnutí/vypnutí**.

Vyberte možnost **Čistit při zapnutí/vypnutí** a stiskněte tlačítko ►.



### 3 Vyberte možnost.

Vyberte možnost a stiskněte tlačítko OK.



#### ✓ Čištění obrazového snímače

Použití ovládacích prvků fotoaparátu přeruší čištění obrazového snímače. Čištění obrazového snímače při spuštění nemusí být provedeno, pokud se nabíjí blesk.

Čištění obrazového snímače je prováděno prostřednictvím vibrační antialiasingového filtru. Pokud není možné zcela odstranit prach pomocí volitelných nastavení menu **Čištění obrazového snímače**, vyčistěte obrazový snímač manuálně (☐ 182) nebo kontaktujte autorizovaný servis Nikon.

Je-li čištění obrazového snímače provedeno opakovaně několikrát za sebou, může být další čištění obrazového snímače dočasně zablokováno z důvodu ochrany interních obvodů fotoaparátu. Další čištění lze provést po krátké prodlevě.

## ■ ■ Manuální čištění

Není-li možné odstranit cizí objekt z antialiasingového filtru pomocí položky **Čištění obrazového snímače** v menu nastavení (☐ 180), vyčistěte filtr manuálně níže popsaným postupem. Pozor však, filtr je extrémně citlivý a snadno se poškodí. Společnost Nikon doporučuje nechat si filtr vyčistit autorizovaným servisním personálem Nikon.


### 1 Nabijte baterii nebo připojte síťový zdroj.

Pro kontrolu a čištění antialiasingového filtru je nutný spolehlivý zdroj energie. Vypněte fotoaparát a vložte plně nabitou baterii EN-EL14 nebo připojte volitelný konektor pro připojení síťového zdroje EP-5A a síťový zdroj EH-5b.

### 2 Sejměte objektiv.

Vypněte fotoaparát a sejměte objektiv.

### 3 Vyberte položku **Sklopení zrcadla pro čištění**.

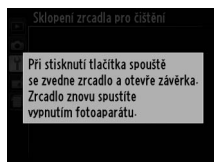
Zapněte fotoaparát a stisknutím tlačítka **MENU** zobrazte menu. Vyberte položku **Sklopení zrcadla pro čištění** v menu nastavení a stiskněte tlačítko **▶** (pamatujte si, že tato položka není dostupná při kapacitě baterie  nebo nižší).



Tlačítko MENU

### 4 Stiskněte tlačítko **OK**.

Na monitoru se zobrazí zpráva uvedená na obrázku vpravo. Chcete-li obnovit normální činnost přístroje bez kontroly antialiasingového filtru, vypněte fotoaparát.



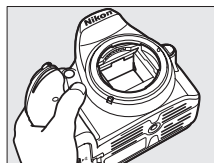
### 5 Sklopte zrcadlo.

Stiskněte tlačítko spouště až na doraz. Zrcadlo se sklopí nahoru, otevře se závěrka a zpřístupní se antialiasingový filtr.



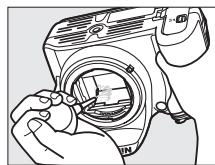
### 6 Zkontrolujte antialiasingový filtr.

Uchopte fotoaparát tak, aby světlo dopadalo na antialiasingový filtr, a zkontrolujte přítomnost prachu nebo nečistot na filtru. Není-li na filtru přítomen žádný cizí objekt, přejděte ke kroku 8.



## 7 Vyčistěte filtr.

Veškerý prach a nečistoty na filtru odstraňte pomocí ofukovacího balónku. Nepoužívejte ofukovací štětec – jeho štětiny mohou filtr poškodit. Nečistoty, které nelze odstranit pomocí ofukovacího balónku, může odstranit pouze autorizovaný servisní personál Nikon. Za žádných okolností se filtru nedotýkejte a neotírejte jej.



## 8 Vypněte fotoaparát.

Zrcadlo se sklopí zpět do spodní polohy a závěrka se zavře. Nasadte objektiv nebo krytku těla fotoaparátu.

### Použijte spolehlivý zdroj energie

Lamely závěrky fotoaparátu jsou jemné a snadno se poškodí. Dojde-li k výpadku zdroje energie při sklopení zrcadla do horní polohy, závěrka se automaticky zavře. Abyste zamezili poškození lamel závěrky, věnujte pozornost následujícím pokynům:

- Nevypínejte fotoaparát a nevyjímejte, resp. neodpojujte zdroj energie během sklopení zrcadla do horní polohy.
- Dojde-li k vybití baterie během sklopení zrcadla do horní polohy, spustí se zvuková signalizace (pípání) a kontrolka samospouště začne blikat jako varování před automatickým zavřením závěrky a sklopením zrcadla do spodní polohy po uplynutí přibližně dvou minut. Ihned ukončete kontrolu a čištění antialiasingového filtru.

### Cizí objekt na antialiasingovém filtru

Společnost Nikon věnovala maximální úsilí tomu, aby zabránila kontaktu cizích objektů s antialiasingovým filtrem v průběhu výroby a distribuce fotoaparátu. Fotoaparát D3200 je však konstruován pro použití s výměnnými objektivy a k vniknutí cizích objektů do přístroje tak může dojít při sejmutí nebo výměně objektivu. Jakmile je uvnitř fotoaparátu, může cizí objekt přilnout k antialiasingovému filtru a za určitých podmínek se zobrazit na výsledných snímcích. Pro ochranu fotoaparátu bez nasazeného objektivu použijte dodávanou krytku těla – před jejím nasazením z ní pečlivě odstraňte všechny ulpělé nečistoty, které by případně mohly vniknout do přístroje. Vyvarujte se výměny objektivů v prашných prostředích.

Dojde-li přesto k usazení cizích objektů na antialiasingovém filtru, vyčistěte jej výše popsaným způsobem nebo nechte přístroj vyčistit autorizovaným servisním personálem Nikon. Snímky ovlivněné přítomností cizích objektů na filtru je možné retušovat pomocí programu Capture NX 2 (dostupný samostatně; □ 176) nebo funkce vyčištění snímku v některé z fotoeditačních aplikací třetích výrobců.



# 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 vstoupení 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:** Nedopusťte, 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, nepřeházejte 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, aplikujte malé množství čisticí kapaliny na objektiv na měkký hadřík a objektiv opatrně otřete.

Informace o čištění antialiasingového filtru naleznete v části „Antialiasingový filtr“ (□ 180, 182).

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





**Skladování:** Abyste zabránili tvorbě mikroorganismů aplísni, 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 plísni 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. Z toho důvodu 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.



# Dostupná nastavení

Následující tabulka uvádí nastavení, která jsou k dispozici v jednotlivých režimech. Výchozí hodnoty lze obnovit pomocí položky **Reset menu fotografování** (☐ 128).

		📷	📷	📷	📷	📷	📷	📷	P	S	A	M	
Menu fotografování	Předvolby Picture Control	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	
	Kvalita obrazu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Velikost obrazu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Vyvážení bílé barvy	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	
	Nastavení citlivosti ISO	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Active D-Lighting	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	
	Automatická korekce zkreslení	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Barevný prostor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Redukce šumu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Režimy činnosti zaostřovacích polí	Hledáček	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓	✓	✓	✓
		Živý náhled/ videosekvence	—	—	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓	✓	✓	✓
	Vestavěné pom. světlo AF	✓	✓	✓	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Měření expozice	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	
	Nastavení videa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Zábl. režim vestav. blesku/Volitelný blesk	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	
	Další nastavení	Snímací režim	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓	✓	✓	✓
Trvalá funkce tlačítka AE-L/AF-L		—	—	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓	✓	✓	✓	
Zaostřovací režim		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Flexibilní program		—	—	—	—	—	—	—	✓*	—	—	—	
Korekce expozice		—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	
Zábleskový režim		✓*	—	✓*	—	✓*	—	✓*	✓*	✓	✓	✓	
Korekce zábleskové expozice		—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	

\* Nastavení je resetováno při otočení voliče expozičních režimů do nové polohy.



# Kapacita paměťových karet

Následující tabulka udává přibližné počty snímků, které mohou být uloženy na 8 GB paměťovou kartu SDHC UHS-I SanDisk Extreme Pro při různých nastaveních kvality a velikosti obrazu. Pamatujte si, že při použití citlivosti ISO 1600 a vyšších citlivostí se snižuje kapacita vyrovnávací paměti.

Kvalita obrazu	Velikost obrazu	Velikost souboru <sup>1</sup>	Počet snímků <sup>1</sup>	Kapacita vyrovnávací paměti <sup>2</sup>
NEF (RAW)+ JPEG Jemný <sup>3</sup>	Velký (L)	31,9 MB	171	10
NEF (RAW)	—	20,4 MB	259	18
JPEG jemný	Velký (L)	11,9 MB	509	80
	Střední (M)	7,4 MB	853	100
	Malý (S)	3,8 MB	1 600	100
JPEG Normální	Velký (L)	6,2 MB	1 000	100
	Střední (M)	3,7 MB	1 600	100
	Malý (S)	1,9 MB	3 200	100
JPEG Základní	Velký (L)	3,0 MB	1 900	100
	Střední (M)	1,9 MB	3 200	100
	Malý (S)	1,0 MB	6 300	100

1 Všechny údaje jsou přibližné. Výsledky se mohou lišit v závislosti na typu karty, nastavení fotoaparátu a natáčené scéně.

2 Maximální počet snímků, které lze uložit ve vyrovnávací paměti při citlivosti ISO 100. Snižuje se při zapnutí redukce šumu (☐ 131) a automatické korekce zkreslení (☐ 130).

3 Uváděné velikosti obrazu platí pouze pro snímky JPEG. Velikost snímků NEF (RAW) nelze změnit. Velikost souboru je celkovou velikostí souborů snímků NEF (RAW) a JPEG.

## Názvy souborů

Snímky jsou ukládány jako obrazové soubory s názvy ve formě „DSC\_####.xxx“, kde #### čtyřmístné číslo v rozmezí 0001 až 9999 přiřazované automaticky fotoaparátem ve vzestupném pořadí, 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. Kopie vytvořené funkcí prolínání snímků (☐ 155) a funkcemi pro úpravu videosekvencí (☐ 93) mají názvy souborů začínající textem „DSC\_“; kopie vytvořené pomocí ostatních položek menu retušování mají názvy souborů začínající textem „CSC“ (např. „CSC\_0001.JPG“). Snímky zaznamenané při nastavení položce **Barevný prostor** v menu fotografování na **Adobe RGB** (☐ 130) mají názvy souborů začínající podtržením (např. „\_DSC0001.JPG“).

# Řešení možných problémů

Nepracuje-li fotoaparát očekávaným způsobem, zkontrolujte před kontaktováním vašeho dodavatele nebo autorizovaného servisu Nikon následující výčet běžných problémů.

## Zobrazení

**Hledáček je rozostřený:** Upravte zaostření hledáčku nebo použijte dioptrické korekční čočky (☐ 20, 176).

**Zobrazení se bez varování vypne:** Vyberte delší zpoždění v položce **Časovače autom. vypnutí** (☐ 140).

**Na monitoru se nezobrazuje obrazovka informací:** Tlačítko spouště je namáčknuté do poloviny. Jestliže se nezobrazí obrazovka informací ani tehdy, když sejmete prst z tlačítka spouště, ujistěte se, že je vybrána možnost **Zapnuto** v položce **Autom. obrazovka informací** (☐ 136) a zkontrolujte nabití baterie.

**Indikace v hledáčku pomalu reaguje a je tmavá:** Doba odezvy a jas těchto zobrazovačů závisí na okolní teplotě.



### **Pokud fotoaparát přestane reagovat**

V extrémně ojedinělých případech mohou displeje pracovat neočekávaným způsobem a fotoaparát může přestat pracovat. Ve většině případů je tento jev způsoben silným externím výbojem statické elektřiny. Dojde-li k takovéto situaci, vypněte fotoaparát, vyjměte a znovu vložte baterii (dejte pozor, abyste se nepopálili) a znovu fotoaparát zapněte. Nebo – v případě použití volitelného síťového zdroje (dostupný samostatně) – odpojte a znovu připojte síťový zdroj a zapněte fotoaparát. Pokud závada přetrvává i po vyjmutí baterie z fotoaparátu, kontaktujte vašeho dodavatele nebo autorizovaný servis Nikon.

## Fotografování (Všechny režimy)

**Zapnutí fotoaparátu trvá delší dobu:** Vymažte soubory nebo složky.

**Je zablokované spuštění závěrky:**

- Paměťová karta je blokována, plná nebo není vložena žádná paměťová karta (☐ 18, 21).
- Je vybrána možnost **Spuštění blokováno** v položce **Bez paměťové karty?** (☐ 144) a není vložena žádná paměťová karta (☐ 18).
- Nabíjí se vestavěný blesk (☐ 24).
- Není zaostřeno (☐ 23).
- Je nasazený objektiv s vestavěným CPU a clonovým kroužkem, u kterého není clonový kroužek zaaretován na hodnotě nejvyššího clonového čísla (☐ 168).
- Je nasazen objektiv bez CPU, ale fotoaparát není v režimu **M** (☐ 169).

**Při stisknutí tlačítka spouště v režimu sériového snímání je zhotoven pouze jeden snímek:** Sériové snímání není k dispozici v kombinaci s vestavěným bleskem (☐ 32, 47).


**Výsledný snímek je větší než oblast viditelná v hledáčku:** Obrazové pole hledáčku v horizontálním a vertikálním směru zobrazuje přibližně 95 % kompletního obrazového pole snímače.

**Snímky jsou neostře:**

- Není nasazený objektiv AF-S nebo AF-I: použijte objektiv AF-S nebo AF-I, resp. zaostřete manuálně.
- Fotoaparát není schopen zaostřit pomocí automatického zaostřování: použijte manuální zaostřování nebo blokování zaostření (☐ 40, 42).
- Fotoaparát je nastaven do režimu manuálního zaostřování: zaostřete manuálně (☐ 42).




---

**Při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny se aktivuje blokování zaostření:** Pokud je vypnutý režim živého náhledu a je vybrán zaostřovací režim **AF-C**, resp. je tento zaostřovací režim aktivní při fotografování pohyblivých objektů v režimu **AF-A** (☐ 40), můžete použít k zablokování zaostření tlačítko  (**AF-ON**).

---

**Nelze vybírat zaostřovací pole:**

- Je vybrána možnost  **Aut. volba zaostř. polí** v položce **Režimy činnosti zaostř. polí > Hledáček** (☐ 38, 39): vyberte jiný režim.
  - Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro vypnutí monitoru či aktivaci časovače pohotovostního režimu (☐ 24).
- 

**Nelze vybrat režim činnosti zaostřovacích polí:** Je vybrán manuální zaostřování (☐ 35, 82).

---

**Nelze měnit nastavení velikosti obrazu:** Položka **Kvalita obrazu** je nastavena na **NEF (RAW)** nebo **NEF (RAW) + JPEG Jemný** (☐ 45).

---

**Rychlost zaznamenávání snímků je pomalá:** Vypněte redukci šumu (☐ 131).

---

**Na snímcích se objevuje šum (jasné body, náhodně rozmístěné jasné pixely, závoj nebo proužky):**

- Zvolte nižší citlivost ISO nebo zapněte redukci šumu (☐ 131).
  - Čas závěrky je delší než 1 s: použijte redukci šumu (☐ 131).
  - Chcete-li zamezit nárůstu projevů obrazového šumu, vypněte funkci **Active D-Lighting** (☐ 67).
- 

**Při stisknutí tlačítka spouště na dálkovém ovládní není zhotoven žádný snímek:**

- Vyměňte baterii v dálkovém ovládní (☐ 177).
  - Aktivujte režim dálkového ovládní (☐ 33).
  - Nabíjí se blesk (☐ 24).
  - Uplynul časový úsek nastavený v položce **Aktivita dálkového ovládní** (☐ 141).
  - Činnost dálkového ovládní narušuje jasné světlo.
- 

**Zvuková signalizace (pípání) nepracuje:**

- Je vybrána možnost **Vypnuto** v položce **Pípnutí** (☐ 141).
  - Fotoaparát se nachází v režimu tiché expozice (☐ 31) nebo probíhá záznam videosekvence (☐ 88).
  - Je vybrán zaostřovací režim **MF** nebo **AF-C**, resp. se fotografovaný objekt pohybuje při použití režimu **AF-A** (☐ 35).
- 

**Na snímcích se zobrazují skvrny:** Vyčistěte přední a zadní čočku objektivu. Pokud problém přetrvává, vyčistěte obrazový snímač (☐ 180).

---

**Do snímků není vkopírováno datum:** Položka **Kvalita obrazu** je nastavena na **NEF (RAW)** nebo **NEF (RAW) + JPEG Jemný** (☐ 45, 144).

---

**Videosekvence jsou nahrávány němě:** Je vybrána možnost **Vypnutý mikrofon** v položce **Nastavení videa > Mikrofon** (☐ 90).

---

**V režimu živého náhledu nebo během záznamu videosekvence se vyskytuje blikání obrazu nebo proužkování:** Vyberte nastavení položky **Redukce blikání obrazu** odpovídající frekvenci místní elektrické sítě (☐ 136).

---

**Položku menu nelze vybrat:** Některé možnosti nemusí být dostupné ve všech režimech.

---



# Fotografování (P, S, A, M)

---

## Je zablokované spuštění závěrky:

- Je nasazený objektiv bez CPU: otočte volič expozičních režimů do polohy **M** (☐ 169).
  - Volič expozičních režimů byl otočen do polohy **S** po nastavení času závěrky „Bulb“ nebo „Time“ v režimu **M**: vyberte jiný čas závěrky (☐ 55).
- 

## Není k dispozici plný rozsah časů závěrky:

- Používá se blesk (☐ 50).
  - Při použití možnosti **Zapnuto** v položce **Nastavení videa** > **Manuální nastavení videa** v menu fotografování se mění rozsah dostupných časů závěrky v závislosti na snímací frekvenci (☐ 91).
- 

## Barvy nejsou přirozené:

- Upravte nastavení vyvážení bílé barvy v souladu se světelným zdrojem (☐ 69).
  - Upravte nastavení položky **Předvolby Picture Control** (☐ 76).
- 

**Nelze změřit vyvážení bílé barvy:** Objekt je příliš tmavý nebo příliš jasný (☐ 73).

---

**Snímek nelze vybrat jako zdroj pro manuální nastavení vyvážení bílé barvy:** Snímek nebyl pořízen fotoaparátem D3200 (☐ 75).

---

**Účinky použití předvolby Picture Control jsou u každého snímku odlišné:** Je vybrána možnost **A** (automaticky) pro doostření a nastavení kontrastu a sytosti barev. Chcete-li získat konzistentní výsledky u série snímků, vyberte jiné nastavení (☐ 78).

---

**Nelze nastavit jinou metodu měření expozice:** Je aktivní expoziční paměť (☐ 61).

---

**Nelze použít korekci expozice:** Vyberte režim **P**, **S** nebo **A** (☐ 53, 63).

---

**Při použití dlouhých expozic dochází k výskytu obrazového šumu (červenavé oblasti a další artefakty):** Zapněte redukci šumu (☐ 131).

---

# Přehrávání

---

**Při přehrávání se nezobrazí snímek NEF (RAW):** Snímek byl pořízen při nastavení kvality **NEF (RAW) + JPEG Jemný** (☐ 45).

---

**Některé snímky se při přehrávání nezobrazují:** Vyberte možnost **Všechny** v položce **Přehrávaná složka**. Pamatujte si, že po pořízení snímku je automaticky vybrána možnost **Aktuální** (☐ 125).

---

## Snímky zhotovené na výšku (portrét) se zobrazují na šířku (krajina):

- Vyberte možnost **Zapnuto** v položce **Otočení na výšku** (☐ 126).
  - Snímek byl pořízen při použití možnosti **Vypnuto** v položce **Automatické otáčení snímků** (☐ 138).
  - Snímek je zobrazen v režimu kontroly snímků (☐ 126).
  - Fotoaparát byl při expozici snímku namířen směrem nahoru nebo dolů (☐ 138).
- 

## Není možné vymazat snímek:

- Snímek je chráněn: zrušte ochranu snímku (☐ 105).
  - Paměťová karta je blokována (☐ 18).
- 

**Snímek nelze retušovat:** Snímek nelze dále upravovat pomocí tohoto fotoaparátu (☐ 149).

---



---

**Nelze změnit tiskovou objednávku:**

- Paměťová karta je plná: vymažte některé snímky (☐ 21, 106).
- Paměťová karta je blokována (☐ 18).

---

**Snímek nelze vybrat pro tisk:** Snímek je ve formátu NEF (RAW). Vytvořte kopii JPEG pomocí položky **Zpracování snímků NEF (RAW)** nebo přeneste snímek do počítače a vytiskněte jej pomocí dodaného softwaru nebo programu Capture NX 2 (☐ 111, 157).

---

**Snímky se nezobrazují na televizoru:**

- Vyberte správný režim videovýstupu (☐ 136) a správné výstupní rozlišení (☐ 124).
- Kabel A/V (☐ 122) nebo HDMI (☐ 123) není správně zapojený.

---

**Fotoaparát nereaguje na dálkové ovládání televizoru standardu HDMI-CEC:**

- Vyberte možnost **Zapnuto** v položce **HDMI > Ovládání zařízení** v menu nastavení (☐ 124).
- Upravte nastavení HDMI-CEC u televizoru postupem uvedeným v dokumentaci dodávané s televizorem.

---

**Snímky nelze přenést do počítače:** Operační systém není kompatibilní s fotoaparátem nebo softwarem pro přenos snímků. Snímky zkopírujte do počítače pomocí čtečky paměťových karet (☐ 111).

---

**Snímky se nezobrazují v programu Capture NX 2:** Provedte aktualizaci na nejnovější verzi programu (☐ 176).

---

**Položka Image Dust Off (Odstranění prachu ze snímku) v programu Capture NX 2 nemá očekávanou účinnost:** Čištěním obrazového snímače došlo ke změně pozice prachu na antialiasingovém filtru. Referenční data pro funkci odstranění prachu ze snímku zaznamenaná před čištěním obrazového snímače nelze použít u snímků pořízených po čištění obrazového snímače. Referenční data pro funkci odstranění prachu ze snímku zaznamenaná po čištění obrazového snímače nelze použít u snímků pořízených před čištěním obrazového snímače (☐ 139).

---

## **Různé**

---

**Datum záznamu snímku není správné:** Nastavte hodiny fotoaparátu (☐ 16, 137).

---

**Položku menu nelze vybrat:** Některé položky nejsou dostupné při určitých kombinacích nastavení nebo v případě nepřítomnosti paměťové karty (☐ 18, 149, 187).



# 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 zaclonění (nejvyššího clonového čísla).	(bliká)	Nastavte clonový kroužek objektivu na největší zaclonění (nejvyšší clonové číslo).	15, 168
Není nasazený objektiv	(bliká)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nasadte objektiv jiného typu než IX NIKKOR.</li> <li>Pokud je nasazen objektiv bez CPU, zvolte režim M.</li> </ul>	167 57
Spuštění závěrky je zakázáno. Nabijte baterii.	(bliká)	Vypněte fotoaparát a nabijte nebo vyměňte baterii.	12, 13
Baterii nelze použít. Použijte baterii určenou pro tento fotoaparát.	(bliká)	Používejte baterii schválenou společností Nikon.	176
Chyba inicializace. Vypněte a znovu zapněte fotoaparát.	(bliká)	Vypněte fotoaparát, vyjměte a vyměňte baterii, a poté fotoaparát znovu zapněte.	2, 13
Kapacita baterie je nízká. Dokončete operaci a fotoaparát ihned vypněte.	—	Ukončete čištění a vypněte fotoaparát a nabijte nebo vyměňte baterii.	183
Nejsou nastavené hodiny	—	Nastavte hodiny fotoaparátu.	16, 137
Není vložena karta SD	(bliká)	Vypněte fotoaparát a zkontrolujte správné vložení paměťové karty.	18
Paměťová karta je blokována. Přesuňte aretaci karty do polohy „write“ („zápis“).	(bliká)	Paměťová karta je zablokována (chráněná proti zápisu). Posuňte spínač ochrany proti zápisu do pozice „zápis“.	18
Tuto paměťovou kartu nelze použít. Karta může být poškozena. Vložte jinou kartu.	(bliká)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Používejte schválené paměťové karty.</li> <li>Naformátujte kartu. Pokud problém přetrvává, karta může být poškozena. Kontaktujte autorizovaný servis Nikon.</li> <li>Při vytváření nové složky došlo k chybě. Vymažte soubory nebo vložte novou paměťovou kartu.</li> <li>Vložte novou paměťovou kartu.</li> <li>Karta Eye-Fi stále vysílá bezdrátový signál po výběru možnosti <b>Zakázat</b> v položce <b>Přenos pomocí Eye-Fi</b>. Chcete-li přerušit bezdrátový přenos dat, vypněte fotoaparát a vyjměte kartu.</li> </ul>	177 19 106 18 148



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“.	18
Karta není naformátována. Chcete kartu naformátovat?	 (bliká)	Naformátujte paměťovou kartu nebo vypněte fotoaparát a vložte novou paměťovou kartu.	19
Karta je plná	 (bliká)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nastavte nižší kvalitu nebo velikost obrazu.</li> <li>Vymažte snímky.</li> <li>Vložte novou paměťovou kartu.</li> </ul>	44 106 18
—	 (bliká)	Fotoaparát není schopen automaticky zaostřit. Změňte kompozici nebo zaostřete manuálně.	23, 36, 42
Objekt je příliš jasný	 (bliká)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nastavte nižší citlivost ISO.</li> <li>Použijte volitelný neutrální šedý (ND) filtr.</li> <li>V režimu: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>S</b> Zkraťte čas závěrky</li> <li><b>A</b> Použijte větší zaclonění (vyšší clonové číslo)</li> </ul> </li> </ul>	51 176 55 56
Objekt je příliš tmavý		<ul style="list-style-type: none"> <li>Nastavte vyšší citlivost ISO.</li> <li>Použijte blesk.</li> <li>V režimu: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>S</b> Nastavte delší čas závěrky</li> <li><b>A</b> Použijte menší zaclonění (nižší clonové číslo)</li> </ul> </li> </ul>	51 47 55 56
Čas Bulb ne v režimu S	 (bliká)	Změňte nastavení času závěrky nebo použijte manuální expoziční režim.	55, 57
—	 (bliká)	Blesk odpálil záblesk na plný výkon. Zkontrolujte snímek na monitoru; je-li podexponovaný, upravte nastavení a opakujte expozici.	—
—	 (bliká)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Použijte blesk</li> <li>Změňte vzdálenost od objektu, clonu, rozsah blesku nebo citlivost ISO.</li> <li>Ohnisková vzdálenost je kratší než 18 mm: použijte delší ohniskovou vzdálenost.</li> <li>Je nasazený volitelný blesk SB-400: blesk je nastaven do polohy pro osvětlení nepřímým zábleskem nebo je vzdálenost objektu příliš malá. Pokračujte ve fotografování; je-li třeba, zvětšete vzdálenost mezi objektem a fotoaparátem, abyste zamezili výskytu vinětače na snímcích.</li> </ul>	47 50, 51, 56 — —
Chyba blesku	 (bliká)	Během aktualizace firmwaru pro volitelné blesky došlo k chybě. Kontaktujte autorizovaný servis Nikon.	—



Indikace		Řešení	☐
Monitor	Hledáček		
<b>Chyba. Stiskněte znovu tlačítko spouště.</b>	Err (bliká)	Spusťte závěrku. Pokud závada přetrvává nebo se často opakuje, kontaktujte autorizovaný servis Nikon.	—
<b>Při spouštění fotoaparátu došlo k chybě. Kontaktujte autorizovaný servis Nikon.</b>		Poradte se s autorizovaným servisem společnosti Nikon.	—
<b>Chyba měření expozice</b>			
<b>Nelze spustit živý náhled. Vyčkejte na ochlazení fotoaparátu.</b>	—	Dříve než obnovíte živý náhled nebo záznam videosekvence, vyčkejte ochlazení vnitřních obvodů fotoaparátu.	86, 89
<b>Složka neobsahuje žádné snímky.</b>	—	Složka vybraná pro přehrávání neobsahuje žádné snímky. Vložte jinou paměťovou kartu nebo vyberte jinou složku.	18, 125
<b>Soubor nelze zobrazit.</b>	—	Soubor nelze přehrávat na fotoaparátu.	—
<b>Soubor nelze vybrat.</b>	—	Snímky vytvořené pomocí jiných zařízení nelze retušovat.	150
<b>Snímek pro retušování není k dispozici.</b>	—	Paměťová karta neobsahuje žádné snímky formátu NEF (RAW) pro použití s položkou <b>Zpracování snímků NEF (RAW)</b> .	157
<b>Zkontrolujte tiskárnu.</b>	—	Zkontrolujte tiskárnu. Pro pokračování vyberte možnost <b>Pokračovat</b> (je-li dostupná).	—*
<b>Zkontrolujte papír.</b>	—	Papír nemá vybranou velikost. Vložte papír správné velikosti a vyberte možnost <b>Pokračovat</b> .	—*
<b>Papír se zasekl.</b>	—	Odstraňte zaseknutý papír vyberte možnost <b>Pokračovat</b> .	—*
<b>Došel papír.</b>	—	Vložte papír vybrané velikosti a vyberte možnost <b>Pokračovat</b> .	—*
<b>Zkontrolujte zdroj inkoustu.</b>	—	Zkontrolujte inkoust. Pro pokračování vyberte možnost <b>Pokračovat</b> .	—*
<b>Došel inkoust.</b>	—	Doplňte inkoust a vyberte možnost <b>Pokračovat</b> .	—*

\* Další informace viz návod k obsluze tiskárny.


















# Specifikace


## Digitální fotoaparát Nikon D3200


<b>Typ</b>	
Typ	Digitální jednoboká 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
<b>Počet efektivních pixelů</b>	
Počet efektivních pixelů	24,2 milionů
<b>Obrazový snímač</b>	
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)
<b>Ukládání dat</b>	
Velikost obrazu (v pixelech)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 6 016 × 4 000 (Velký (L))</li><li>• 4 512 × 3 000 (Střední (M))</li><li>• 3 008 × 2 000 (Malý (S))</li></ul>
Formát souborů	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>NEF (RAW)</b>: 12 bitů, komprimované</li><li>• <b>JPEG</b>: Standardní algoritmus JPEG s volitelnou kompresí Jemný (cca 1 : 4), Normální (cca 1 : 8) nebo Základní (cca 1 : 16)</li><li>• <b>NEF (RAW)+JPEG</b>: Záznam snímku současně ve formátech NEF (RAW) a JPEG</li></ul>
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
<b>Hledáček</b>	
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, $-1 \text{ m}^{-1}$ )
Předsunutí výstupní pupily okuláru	18 mm ( $-1 \text{ m}^{-1}$ ; od vrcholu oční čočky okuláru hledáčku)
Dioptrická korekce	$-1,7$ až $+0,5 \text{ m}^{-1}$
Zaostřovací matnice	Typ B BriteView Clear Matte Mark VII
Zrcadlo	Automaticky vratné
Clona objektivu	Elektronicky řízená automatická irisová clona





Objektiv	
<b>Kompatibilní objektivy</b>	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	
<b>Typ</b>	Elektronicky řízená šterbinová závěrka s vertikálním chodem
<b>Rozsah časů</b>	$1/4000 - 30$ s v krocích po $1/3$ EV; Bulb (B); Time (T) (vyžaduje volitelné dálkové ovládání ML-L3)
<b>Synchronizační čas pro práci s bleskem</b>	$X = 1/200$ s; možnost synchronizace s časy závěrky $1/200$ s a delšími
Snímání	
<b>Snímací režimy</b>	 (jednotlivé snímky),  (sériové snímání),  (samospoušť),  2s (dálkové ovládání se zpožděním),  (dálkové ovládání s rychlou reakcí),  (tichá expozice)
<b>Snímací frekvence</b>	Max. 4 obr./s (manuální zaostřování, režim M nebo S, čas závěrky $1/250$ s nebo kratší a další nastavení na výchozích hodnotách)
<b>Samospoušť</b>	2 s, 5 s, 10 s, 20 s; 1–9 expozic
Expozice	
<b>Měření expozice</b>	TTL měření expozice pomocí 420pixelového RGB snímače
<b>Metoda měření expozice</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Měření Matrix:</b> 3D Color Matrix II (objektivy G a D); Color Matrix II (ostatní objektivy s vestavěným CPU)</li> <li>• <b>Integrované měření se zdůrazněným středem:</b> 75 % citlivosti měření je soustředěno do kruhové plošky o průměru 8 mm uprostřed obrazu</li> <li>• <b>Bodové měření:</b> Měří expozici v kruhové plošce o průměru 3,5 mm (cca 2,5 % obrazového pole) v místě vybraného zaostřovacího pole</li> </ul>
<b>Pracovní rozsah (ISO 100, objektiv f/1,4, 20 °C)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Měření Matrix a Integrované měření se zdůrazněným středem:</b> 0–20 EV</li> <li>• <b>Bodové měření:</b> 2–20 EV</li> </ul>
<b>Propojení expozimetru</b>	CPU
<b>Režim</b>	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)
<b>Korekce expozice</b>	-5 až +5 EV v krocích po $1/3$ EV
<b>Expoziční paměť</b>	Naměřenou hodnotu jasu lze uložit do paměti pomocí tlačítka  (O-m)
<b>Citlivost ISO (doporučený expoziční index)</b>	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
<b>Active D-Lighting</b>	Zapnuto, vypnuto



Zaostřování	
<b>Automatické zaostřování</b>	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)
<b>Pracovní rozsah</b>	–1 až +19 EV (ISO 100; 20 °C)
<b>Zaostřovací režimy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automatické zaostřování (AF):</b> Jednorázové zaostření (<b>AF-S</b>); kontinuální zaostřování (<b>AF-C</b>); automatická volba režimu AF-S/AF-C (<b>AF-A</b>); automatická aktivace prediktivního zaostřování podle stavu objektu</li> <li>• <b>Manuální zaostřování (MF):</b> Lze použít elektronický dálkoměr</li> </ul>
<b>Zaostřovací pole</b>	Lze volit z 11 zaostřovacích polí
<b>Režimy činnosti zaostřovacích polí</b>	Jednotlivá zaostřovací pole, Dynamická volba zaostřovacích polí, Automatická volba zaostřovacích polí, 3D sledování objektu (11 polí)
<b>Blokování zaostření</b>	Zaostřenou vzdálenost lze zablokovat namáčknutím tlačítka spouště do poloviny (jednorázové zaostření) nebo stisknutím tlačítka  ( <b>○</b> )

Blesk	
<b>Vestavěný blesk</b>	 : Automatická aktivace blesku s automatickým vyklopením do pracovní polohy <b>P, S, A, M:</b> Manuální vyklopení blesku do pracovní polohy pomocí tlačítka
<b>Směrné číslo</b>	Cca 12, 13 v manuálním zábleskovém režimu (m, ISO 100, 20 °C)
<b>Řízení záblesku</b>	<b>TTL:</b> 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
<b>Zábleskové režimy</b>	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
<b>Korekce zábleskové expozice</b>	–3 až +1 EV v krocích po 1/3 EV
<b>Indikace připravenosti k záblesku</b>	Rozsvítí se po plném nabití vestavěného blesku nebo volitelných blesků; bliká po odpálení záblesku na plný výkon
<b>Sáňky pro upevnění příslušenství</b>	ISO 518 se středovým synchronizačním kontaktem, datovými kontakty a aretací
<b>Systém kreativního osvětlení Nikon (CLS)</b>	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
<b>Synchronizační konektor</b>	Adaptér AS-15 se synchronizačním kontaktem (volitelné příslušenství)
Vývážení bílé barvy	
<b>Vývážení bílé barvy</b>	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	
<b>Zaostřovací režimy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automatické zaostřování (AF):</b> Jednorázové zaostření (<b>AF-S</b>); nepřetržitě zaostřování (<b>AF-F</b>)</li> <li>• <b>Manuální zaostřování (MF)</b></li> </ul>
<b>Režimy činnosti zaostřovacích polí</b>	Zaostřování s detekcí tváří, velkoplošná zaostřovací pole, standardní zaostřovací pole, sledování objektu
<b>Automatické zaostřování</b>	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)
<b>Automatická volba motivových programů</b>	K dispozici v režimech  a 

Videosekvence	
<b>Měření expozice</b>	TTL měření expozice pomocí obrazového snímače
<b>Metoda měření expozice</b>	Matrix
<b>Velikost obrazu (v pixelech) a snímací frekvence</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 920 × 1 080, 30 p (progresivní)/25p/24p, ★ vysoká/normální kvalita</li> <li>• 1 280 × 720, 60p/50p, ★ vysoká/normální kvalita</li> <li>• 640 × 424, 30p/25p, ★ vysoká/normální kvalita</li> </ul> Při použití režimu videovýstupu <b>NTSC</b> 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 <b>PAL</b> jsou k dispozici snímací frekvence 25p a 50p. Přesná snímací frekvence v režimu 24p je 23,976 obr./s.
<b>Formát souborů</b>	MOV
<b>Komprese videa</b>	Pokročilé kódování videa H.264/MPEG-4
<b>Formát záznamu zvuku</b>	Lineární PCM
<b>Zařízení pro záznam zvuku</b>	Vestavěný monofonní nebo externí stereofonní mikrofon; možnost nastavení citlivosti
<b>Citlivost ISO</b>	ISO 200–6400; k dispozici je rovněž nastavení o cca 1 EV nad ISO 6400 (ekvivalent ISO 12800)

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

Přehrávání	
<b>Přehrávání</b>	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	
<b>USB</b>	Hi-Speed USB
<b>Videovýstup</b>	NTSC, PAL
<b>Výstup HDMI</b>	Minikonektor HDMI typu C
<b>Konektor pro připojení příslušenství</b>	<b>Dálkové ovládání:</b> MC-DC2 (dostupné samostatně) <b>Zařízení GPS:</b> Jednotka GP-1 (dostupná samostatně)
<b>Zvukový vstup</b>	Stereofonní konektor mini jack (průměr 3,5 mm)



<b>Podporované jazyky</b>	
<b>Podporované jazyky</b>	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
<b>Zdroj energie</b>	
<b>Baterie</b>	Jedna dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL14
<b>Síťový zdroj</b>	EH-5b; vyžaduje konektor pro připojení síťového zdroje EP-5A (dostupný samostatně)
<b>Stativový závit</b>	
<b>Stativový závit</b>	1/4" (ISO 1222)
<b>Rozměry/hmotnost</b>	
<b>Rozměry (Š × V × H)</b>	Cca 125 × 96 × 76,5 mm
<b>Hmotnost</b>	Cca 505 g včetně baterie a paměťové karty, ale bez krytky těla; cca 455 g (pouze tělo fotoaparátu)
<b>Provozní podmínky</b>	
<b>Teplota</b>	0–40 °C
<b>Vlhkost</b>	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

<b>Jmenovité vstupní hodnoty</b>	AC 100–240 V, (50/60 Hz), 0,2 A max. 0,2 A
<b>Jmenovité výstupní hodnoty</b>	DC 8,4 V/0,9 A
<b>Podporované typy baterií</b>	Dobíjecí lithium-iontová baterie Nikon EN-EL14
<b>Doba nabíjení</b>	Cca 1 hodina a 30 minut při okolní teplotě 25 °C a nulové zbývající kapacitě
<b>Provozní teplota</b>	0–40 °C
<b>Rozměry (Š × V × H)</b>	Cca 70 × 26 × 97 mm, bez zásuvkového adaptéru
<b>Hmotnost</b>	Cca 89 g, bez zásuvkového adaptéru

## ■ Dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL14

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

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

<b>Typ</b>	Objektiv typu G AF-S DX NIKKOR se zoomem, a vestavěným CPU a bajonetem Nikon F, určený výhradně pro digitální jednooké zrcadlovky Nikon formátu DX
<b>Ohnisková vzdálenost</b>	18–55 mm
<b>Světelnost</b>	f/3,5–5,6
<b>Konstrukce objektivu</b>	11 čoček/8 členů (včetně 1 asférického optického členu)
<b>Obrazový úhel</b>	76° – 28° 50'
<b>Stupnice ohniskových vzdáleností</b>	Odstupňovaná v milimetrech (18, 24, 35, 45, 55)
<b>Informace o vzdálenosti</b>	Výstup do fotoaparátu
<b>Zoom</b>	Manuální zoomování pomocí samostatného zoomového kroužku
<b>Zaostřování</b>	Automatické zaostřování pomocí ultrazvukového zaostřovacího motoru; manuální zaostření
<b>Redukce vibrací</b>	Optická, za pomoci motorů s indukční cívkou (VCM)
<b>Nejkratší zaostřitelná vzdálenost</b>	0,28 m od obrazové roviny (□ 43) ve všech polohách zoomu
<b>Počet lamel clony</b>	7 (kruhový otvor clony)
<b>Clona</b>	Plně automatická
<b>Rozsah clony</b>	• Ohnisková vzdálenost 18 mm: f/3,5–22 • Ohnisková vzdálenost 55 mm: f/5,6–36
<b>Měření expozice</b>	Při plně otevřené cloně
<b>Průměr filtrového závitu</b>	52 mm (P=0,75 mm)
<b>Rozměry</b>	Cca průměr 73 mm × 79,5 mm (vzdálenost od dosedací plochy bajonetu)
<b>Hmotnost</b>	Cca 265 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**

Objektiv AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR je určen výhradně pro použití s digitálními fotoaparáty formátu Nikon DX. Při použití objektivu AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR dochází při změnách nastavení zoomu k ovlivnění světelnosti objektivu až o 1 1/3 EV.

Fotoaparát však tyto změny bere při nastavování expozice automaticky do úvahy a proto není nutné v souvislosti se změnami nastavení zoomu provádět žádné další úpravy nastavení fotoaparátu.

### **Použití vestavěného blesku**

Při použití vestavěného blesku fotografujte minimálně ze vzdálenosti 0,6 m a sejměte sluneční clonu objektivu, abyste zamezili vinětaci (stínům v místech, kde konec objektivu zakrývá světlý svazek vycházející z vestavěného blesku).

Fotoaparát	Nejkratší vzdálenost bez vinětace
D7000, D5100, D5000, D3200, D3100, D3000, řada D300, D200, D100, D90, D80, řada D70, D60, D50, řada D40	Bez vinětace při libovolné zaostřené vzdálenosti

Protože je vestavěný blesk u fotoaparátů D100 a D70 schopen pokrýt pouze obrazový úhel objektivů s ohniskovou vzdáleností 20 mm a větší, dochází při použití ohniskové vzdálenosti 18 mm k výskytu vinětace.

### **Péče o objektiv**

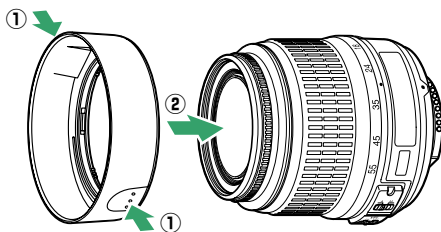
- Kontakty CPU udržujte v čistotě.
- K odstranění prachu a nečistot z optických ploch použijte ofukovací balónek. Chcete-li odstranit skvrny a otisků prstů, aplikujte malé množství lihu nebo čistící kapaliny pro objektivy na měkký, čistý bavlněný hadřík nebo šáteček pro čištění objektivů a čistěte kruhovým pohybem od středu čoček směrem k okrajům; dejte pozor, ať nezanecháte skvrny a nedotknete se skla prsty.
- Nikdy nepoužívejte organická rozpouštědla jako ředidlo nebo benzen na čištění objektivu.
- K ochraně přední čočky objektivu lze použít sluneční clonu nebo filtr NC.
- Před umístěním objektivu do měkkého pouzdra opatřete objektiv přední a zadní krytkou.
- Pokud je na fotoaparát nasazena sluneční clona, nezvedejte a nedržte fotoaparát uchopením pouze za sluneční clonu.
- Nebudete-li objektiv delší dobu používat, uložte jej na chladném a suchém místě, abyste zamezili výskytu plísní a koroze. Objektiv neukládejte na přímém slunečním světle ani v přítomnosti naftalínových nebo kastrofických přípravků proti molům.
- Objektiv udržujte v suchu. Vytvoření koroze na vnitřních mechanismech přístroje může způsobit jeho neopravitelné poškození.
- Ponechání objektivu na extrémně horkém místě může dojít k poškození nebo zkroucení částí vyrobených z vyztuženého plastu.

### **Dodávané příslušenství**

- Zaklapávací přední krytka objektivu LC-52 o průměru 52 mm

### **Volitelné příslušenství**

- Šroubovací filtry 52 mm
- Zadní krytky objektivu LF-1 a LF-4
- Měkké pouzdro na objektiv CL-0815
- Sluneční clona HB-45 (nasazuje se způsobem uvedeným na obrázku vpravo)



### **Poznámka k širokoúhlým objektivům**

Automatické zaostřování nemusí poskytovat očekávané výsledky při použití s širokoúhlými a superširokoúhlými objektivy v následujících situacích:

#### **1 Objekt nevyplňuje zaostřovací pole.**

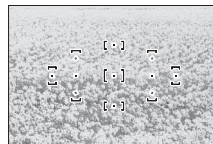
Pokud objekt nevyplňuje zaostřovací pole, fotoaparát může zaostřit na pozadí a objekt může zůstat mimo rozostření.



**Příklad:** Vzdálený portrétovaný objekt v určité vzdálenosti od pozadí

#### **2 Objekt obsahuje mnoho jemných detailů.**

Fotoaparát může mít potíže při zaostřování na objekty, které obsahují mnoho jemných detailů nebo postrádají kontrast.



**Příklad:** Lán květin

V takovýchto případech zaostřete manuálně nebo použijte blokování zaostření, zaostřete na jiný objekt ve stejné vzdálenosti a poté změňte kompozici snímku na původně požadovanou. Další informace viz „Dosažení dobrých výsledků při použití automatického zaostřování“ (□ 36).



## ■ ■ Podporované standardy

- **DCF verze 2.0:** Systém Design Rule for Camera File Systems (DCF) je rozšířený standard používaný v oblasti fotografického průmyslu pro zajištění kompatibility mezi různými značkami fotoaparátů.
- **DPOF:** Digital Print Order Format (DPOF) je rozšířený průmyslový standard umožňující tisk snímků podle tiskových objednávek uložených na paměťových kartách.
- **Exif verze 2.3:** Fotoaparát D3200 podporuje Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) verze 2.3, standard umožňující ukládat do snímků informace důležité pro optimalizaci reprodukce barev při tisku na kompatibilních tiskárnách.
- **PictBridge:** Standard vyvinutý ve spolupráci výrobců digitálních fotoaparátů a výrobců tiskáren; umožňuje přímý tisk snímků bez nutnosti jejich předchozího přenosu do počítače.
- **HDMI: High-Definition Multimedia Interface** je standard pro multimediální rozhraní používaný v oblasti spotřební elektroniky a A/V zařízení a umožňující pomocí jediného kabelu přenášet audiovizuální data a řídicí signály na zařízení kompatibilní s HDMI.

### Informace o ochranných známkách

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



## Výdrž baterie

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

- **Režim jednotlivých snímků (podle standardů CIPA <sup>1</sup>):** Cca 540 snímků
- **Režim sériového snímání (podle standardů Nikon <sup>2</sup>):** 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 za následujících testovacích podmínek: přeostření z nekonečna na nejkratší zaostřitelnou vzdálenost a pořízení jednoho snímku ve výchozím nastavení každých 30 s; zapnutí monitoru na dobu 4 s po expozici snímku; čekání na doběhnutí časovače pohotovostního režimu po vypnutí monitoru; odpálení záblesku na plný výkon u 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 za následujících testovacích podmínek: vypnutá redukce vibrací, režim sériového snímání, zaostřovací režim **AF-C**, nastavená kvalita obrazu JPEG Základní, velikost obrazu **M** (střední), vyvážení bílé barvy **AUTO**, citlivost ISO 100, čas závěrky  $1/250$  s, namáčknutí tlačítka spouště do poloviny na dobu tři sekund a trojnásobné přeostření mezi nekonečnem a nejkratší zaostřitelnou vzdáleností; následné pořízení šesti snímků za sebou a zapnutí monitoru na dobu čtyř sekund; opakování cyklu po doběhnutí časovače pohotovostního režimu.

Následující činnosti snižují výdrž baterie:

- Použití monitoru
- Trvající 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 dobijecích baterií Nikon EN-EL14:

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



# Rejstřík

## Symboly

 (Režim Auto) .....22
 (Režim Auto (vypnutý blesk)) .....22
 (Portrét) .....25
 (Krajina) .....25
 (Děti) .....25
 (Sporty) .....26
 (Makro) .....26
 (Noční portrét) .....26
 (Programová automatika) .....54
 (Clonová automatika) .....55
 (Časová automatika) .....56
 (Manuální exp. režim) .....57
 (Průvodce) .....27
 (flexibilní program) .....54
 (Jednotlivé snímky) .....31
 (Sériové snímání) .....31
 (Samospoušť) .....31, 33, 141
 2s (Dálkové ovl. se zpožděním) .....31, 33
 (Dálk. ovl. s rychlou reakcí) .....31, 33
 (Tichá expozice) .....31
 (Jednotlivá zaostř. pole) .....38
 (Dyn. volba zaostř. polí) .....38
 (Aut. volba zaostř. polí) .....38
 (3D sled. obj. (11 polí)) .....38, 39
 (Zaostřování s detekcí tváří) .....82, 83
 (Velkoplošná zaostřov. pole) .....82, 83
 (Standardní zaostřov. pole) .....82, 83
 (Sledování objektu) .....82, 83
 (Měření Matrix) .....60
 (Měření se zdůraz. středem) .....60
 (Bodové měření) .....60
<b>AUTO</b> (Automatická aktivace blesku) 48, 49
 (Redukce efektu červených očí) .....48, 49
<b>SLOW</b> (Synchronizace s dlouhými časy). 48, 49
<b>REAR</b> (Synchronizace na druhou lamelu) .....48, 49
 (Korekce zábleskové expozice) .....63
 (Korekce expozice) .....65
 (Nápověda) .....9
<b>WB</b> (Vyvážení bílé barvy) .....69
<b>PRE</b> (Manuální nastavení) .....72
 (Indikace zaostření) .....23, 40, 42, 61
 (Indikace připravenosti k záblesku). 4, 24, 175
 (Indikace zvukové signalizace) .....141
 (Živý náhled) .....80, 88
 (Vyrovnávací paměť) .....23, 32, 188
<b>Čísla</b>
3D sled. obj. (11 polí) (Režimy zaostř. polí) .....38, 39
3D sledování objektu .....38, 39
420pixelový RGB snímač .....60
<b>A</b>
A/V kabel .....122
Active D-Lighting .....67, 143
Adobe RGB .....130
AE-L .....61, 143
AE-L/AF-L .....143
AF .....35–41, 81–83

AF-A .....35
AF-C .....35
AF-F .....81
AF-S .....35, 81
Aktivita dálkového ovládání .....141
Aut. volba zaostř. polí (Režimy zaostř. polí) .....38
Aut. volba zaostřování .....35
Automat. regulace citl. ISO .....129
Automatická aktivace blesku .....49
Automatická korekce zkreslení .....130
Automatická obrazovka informací .....136
Automatická volba motivových programů .....85
Automatické otáčení snímků .....138
Automatické zaostřování .....35–41, 81–83
Automaticky (Vyvážení bílé barvy) .....69

## B

Barevná skica .....160
Barevná teplota .....70
Barevný prostor .....130
Baterie .....12, 13
Baterie hodin .....17
Bez paměťové karty? .....144
Bezdrátový mobilní adaptér .....177
Blesk .....24, 47, 48, 172
Blesk (Vyvážení bílé barvy) .....69
Blokování zaostření .....40
Bodové měření .....60
Bulb .....58

## C

CEC .....124
Citlivost .....51, 129
Citlivost ISO .....51, 129
Clona .....53, 56
Clonová automatika .....55
Clonové číslo .....53, 56, 167
CLS .....173

## Č

Čas .....58
Časovač pohotovost. režimu .....140, 147
Časovač pohotovostního režimu .....24
Časovače automatického vypnutí .....140
Časová automatika .....56
Časové pásmo .....16, 137
Časové pásmo a datum .....16, 137
Časové razítko (PictBridge) .....116
Časový spínač .....33
Černobílé .....152
Čištění obrazového snímače .....180

## D

Data GPS .....101
Datový tok .....90
Datum a čas .....16, 137
Dálk. ovl. s rychlou reakcí .....31
Dálkoměr .....142
Dálková ovládání .....177
Dálkové ovl. se zpožděním .....31
Dálkové ovládání .....33, 141
DCF verze 2.0 .....130, 204
Digital Print Order Format (DPOF) .....117, 120, 204

D-Lighting .....151
Dostupná nastavení .....187
DPOF .....117, 120, 204
Dynamická volba zaostřovacích polí .....38

## E

Efekt miniatury .....162
Elektronický dálkoměr .....42
Exif verze 2.3 .....130, 204
Expozice .....53, 60, 61, 63
Expoziční paměť .....61, 144
Expoziční režim .....53
Expozimetr .....24, 140
Externí mikrofon .....91, 177

## F

Filter typu hvězda (filtrové efekty) .....153
Filter zesilující červenou (filtrové efekty) .....153
Filter zesilující modrou (filtrové efekty) .....153
Filter zesilující zelenou (filtrové efekty) .....153
Filtrové efekty .....78, 79, 153
Flexibilní program .....54
Formát data .....16, 137
Formát obraz. informací .....134
Formátování paměťové karty .....19
Fotografické informace .....100
Funkce tlačítka AE-L/AF-L .....143
Funkce tlačítka Fn .....8, 143

## G

GP-1 .....147, 177
GPS .....101, 147, 177

## H

H.264 .....199
HDMI .....123, 204
HDMI-CEC .....124
Hi (Citlivost) .....51
Histogram .....99, 126
Hlasitost .....92
Hlavní vypínač .....1
Hledáček .....4, 20, 196
Hodiny .....16, 137

## I

Indikace expozice .....57, 84
Indikace připravenosti k záblesku .....24, 175
Indikace zaostření .....23, 40, 42, 61
Informace .....5, 98, 134
Informace o snímku .....98, 126
Informace o souboru .....98
Informace pro přehrávání .....98, 126
Infračervený přijímač .....33
Interval mezi snímky (Prezentace) .....109
i-TTL .....132
i-TTL vyvažování vyjasňovací záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky .....132

## J

Jas monitoru .....134
Jazyk .....137
Jazyk (Language) .....16

Jednorázové zaostření	35, 81
Jednotlivá zaostř. pole (Režimy zaostř. poli)	38
Jednotlivé snímky (Snímací režim)	31
Jemné vyvážení bílé barvy	71
JPEG	44
JPEG Jemný	44
JPEG Normální	44
JPEG Základní	44

## K

Kabelová spoušť	58, 177
Kalendář	103
Kapacita paměťové karty	188
Komentář ke snímku	138
Kompatibilní objektiv	167
Kontakty CPU	168
Kontinuální zaostřování	35
Kontrola snímků	126
Kontrolka přístupu na paměťovou kartu	23
Korekce efektu červených očí	151
Korekce expozice	63
Korekce perspektivy	161
Korekce zábleskové expozice	65
Korekce zkreslení	159
Krajina (Předv. Picture Control)	76
Krytka objektivu	14
Krytka okuláru hledáčku	34
Krytka těla	1, 14, 177
Kvalita obrazu	44
Kvalita videa	90
Kyanotypie	152

## L

Letní čas	16, 137
-----------	---------

## M

Malý (S) (Velikost obrazu)	46
Manuálně	57
Manuální	42
Manuální nastavení (Vyvážení bílé barvy)	69, 72
Manuální nastavení videa	91
Manuální zaostřování	42, 81, 87
Maximální zaclonění	15, 53
Mazání snímků	106
Menu fotografování	127
Menu nastavení	133
Menu přehrávání	125
Menu retušování	149
Měření expozice	60
Měření expozice 3D Color Matrix II	60
Měření Matrix	60
Mikrofon	88, 90
Monitor	80, 97, 134
Monochromatické	152
Monochromatické (Předvolby Picture Control)	76
Montážní značka	14
Motivové programy	25
MOV	188
Možnosti zobraz. pro přehráv.	126

## N

Nabíjení baterie	12
Namáčknutí tlačítka spouště do poloviny	23, 24

Nasazení objektivu	14
Nastavení videa	90
Návoděda	9
NEF	44
NEF (RAW)	44, 157
Nejdlejší čas závěrky	129
Nejvyšší citlivost	129
Nejvyšší jasy	98, 126
Nepřetržitě zaostřování	81
Neutrální (Předv. Picture Control)	76
Nikon Transfer 2	111, 112

## O

Objektiv	14, 15, 167
Objektiv bez CPU	169
Objektiv s vestavěným CPU	15, 167
Objektiv typu D	168
Objektiv typu G	168
Obrazový úhel	171
Ohnicková vzdálenost	171
Ochrana snímků	105
Okraj (PictBridge)	116
Omalovánky	160
Oříznutí snímků	152
Oříznutí videosekvencí	93
Oteplující filtr (filtrové efekty)	153
Otočení na výšku	126
Ovládání zařízení (HDMI)	124

## P

Paměťová karta	18, 177, 188
PictBridge	114, 204
Pipnutí	141
Počet snímků	205
Počítač	111
Počítadlo data	144, 145
Pomocná mížka	85
Pomocné světlo AF	37, 131, 171
Porovnání snímků vedle sebe	165
Portrét (Předv. Picture Control)	76
Pořadí čísel souborů	142
Poslední nastavení	166
Pracovní rozsah blesku	50
Prezentace	109
Programová automatika	54
Prolínání snímků	155
Předvolby Picture Control	76, 77
Přehled dat	101
Přehrávaná složka	125
Přehrávání	97
Přehrávání jednotlivých snímků	97
Přehrávání náhledů snímků	102
Přehrávání podle kalendáře	103
Přechodové efekty (Možnosti zobraz. pro přehráv.)	126
Přechodové efekty (Prezentace)	109
Přenos pomocí Eye-Fi	148
Přepínač zaostřovacích režimů A-M	14, 42
Připojení GPS k fotoaparátu	147, 177
Příkazový volič	7
Přímé sluneční světlo (Vyvážení bílé barvy)	69
Příslušenství	176

## R

Redukce blikání obrazu	89, 136
Redukce efektu červených očí	49

Redukce šumu	131
Redukce vibrací	15
Ref. snímek pro odstr. prachu	139
Reset menu fotogra.	128
Reset menu nastavení	134
Režim průvodce	27
Režimy činnosti zaostřovacích poli	38
Režimy zaostř. poli	82
RGB	99, 130
RGB histogram	99
Rybí oko	160
Rychlé vylepšení	159

## Ř

Řízení záblesku	132
-----------------	-----

## S

Samospoušť	31, 33, 141
Sejmutí objektivu z fotoaparátu	15
Selektivní barva	163
Sépiové	152
Sériové snímání (Snímací režim)	31
Síťový zdroj	176, 178
Sklopení zrcadla pro čištění	182
Skylight (filtrové efekty)	153
Sledování objektu	82
Složka pro ukládání	146
Snímací režim	31
Spínač redukce vibrací na objektivu	14, 15
sRGB	130
Standardní (Předv. Picture Control)	76
Standardní zaost. pole	82
Stiskněte tlačítko spouště až na doraz	23, 24
Stín (Vyvážení bílé barvy)	69
Střední (M) (Velikost obrazu)	46
Stupnice ohniskových vzdáleností	14
Světelnost	42, 167
Synchronizace na druhou lamelu	49
Synchronizace na první lamelu	49
Synchronizace s dlouhými časy	49
Synchronizační čas pro práci s bleskem	50, 197
Systém kreativního osvětlení	173

## T

Televizor	122
Tichá expozice	31
Tisk	114
Tisk (DPOF)	117
Tisková objednávka (DPOF)	120
Tlačítka	143
Tlačítko AE-L/AF-L	41, 61, 143
Tlačítko Fn	8, 143
Tlačítko pro záznam videosekvence	88
Tlačítko spouště	23, 24, 40, 61
Tlačítko spouště jako AE-L	144
Tónování	78, 79

## U

Uložit vybraný snímek	96
Upevňovací bajonet	1, 14, 43
USB	112, 114
USB kabel	112, 114
UTC	16, 101, 147



Úprava videosekvencí ..... 93, 96

**V**

V ..... 82  
 Vel. obrazu/snímací frekv. .... 90  
 Velikost ..... 46, 90  
 Velikost obrazu ..... 46  
 Velikost stránky (PictBridge) ..... 116  
 Velkoplošná zaost. pole ..... 82  
 Velký (L) (Velikost obrazu) ..... 46  
 Verze firmwaru ..... 148  
 Vestavěné pom. světlo AF ... 37, 131, 171  
 Vestavěný blesk ..... 47, 132, 170  
 Videosekvence ..... 88  
 Videovýstup ..... 122, 136  
 ViewNX 2 ..... 111  
 Volič dioptrické korekce ..... 20, 176  
 Volič expozičních režimů ..... 3  
 Volič zaostřovacích režimů ..... 14, 42  
 Volitelný blesk ..... 132, 172  
 Vybrat počáteční/koncový bod ..... 93  
 Vybrat pro tisk ..... 117  
 Vyjasňovací blesk se standardním  
 systémem i-TTL pro digitální jednooké  
 zrcadlovky ..... 132  
 Vymazat aktuální snímek ..... 106  
 Vymazat všechny snímky ..... 107  
 Vymazat vybrané snímky ..... 107  
 Vyrovnání ..... 159  
 Vyrovnávací paměť ..... 23, 32  
 Vysoké rozlišení ..... 123, 204  
 Vytisknout datum ..... 144  
 Vyvážení barev ..... 154  
 Vyvážení bílé barvy ..... 69  
 Výstupní rozlišení (HDMI) ..... 124

**W**

WB ..... 69

**Z**

Zadní krytka objektivu ..... 14  
 Zahájit tisk (PictBridge) ..... 116, 119  
 Zaost. s detekcí tváří ..... 82  
 Zaostření ..... 81–83  
 Zaostření hledáčku ..... 20  
 Zaostřovací kroužek objektivu ..... 14  
 Zaostřovací matnice ..... 196  
 Zaostřovací pole ..... 22, 38, 40, 42, 82, 83  
 Zaostřovací režim ..... 35, 81  
 Zaostřování ..... 35–43, 87  
 Zataženo (Vyvážení bílé barvy) ..... 69  
 Zábleskový režim ..... 48  
 Zářivkové světlo (Vyvážení bílé barvy) ...  
 69, 70  
 Zdůrazněný střed ..... 60  
 Změkčující (Filtrové efekty) ..... 153  
 Změna velikosti snímku ..... 158  
 Značka obrazové roviny ..... 43  
 Zpracování snímků NEF (RAW) ..... 157  
 Zrcadlo ..... 1, 182  
 Zvětšení výřezu snímku ..... 104

**Ž**

Žárovkové světlo (Vyvážení bílé barvy) .  
 69  
 Živé (Předv. Picture Control) ..... 76









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.

