

**Nikon**

DIGITÁLNÍ FOTOAPARÁT

**D610**

---

Návod k obsluze

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



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



Tento symbol označuje odkazy na jiné stránky v tomto návodu.

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

### **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 viz strana 18.

#### **Pro vaši bezpečnost**

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

# Orientace v návodu

Informace o hledaných tématech můžete nalézt pomocí následujících kapitol:

 <b>Obsah</b> .....  <b>x</b>	 <b>Rejstřík</b> .....  <b>338</b>
 <b>Rejstřík otázek a odpovědí</b> .....  <b>ii</b>	 <b>Chybová hlášení</b> .....  <b>322</b>
 <b>Položky menu</b> .....  <b>iv</b>	 <b>Řešení možných problémů</b> .....  <b>316</b>

 <b>Úvod</b>	 <b>1</b>
 <b>Základy fotografování a přehrávání</b>	 <b>35</b>
 <b>Živý náhled pro statické snímky</b>	 <b>49</b>
 <b>Živý náhled pro videosekvence</b>	 <b>57</b>
 <b>Režimy P, S, A a M</b>	 <b>73</b>
 <b>Uživatelská nastavení: Režimy U1 a U2</b>	 <b>81</b>
 <b>Snímací režimy</b>	 <b>83</b>
 <b>Volitelná nastavení pro záznam snímků</b>	 <b>89</b>
 <b>Zaostřování</b>	 <b>97</b>
 <b>Citlivost ISO</b>	 <b>105</b>
 <b>Expozice</b>	 <b>109</b>
 <b>Vyvážení bílé barvy</b>	 <b>115</b>
 <b>Vylepšení snímků</b>	 <b>129</b>
 <b>Fotografování s bleskem</b>	 <b>143</b>
 <b>Další možnosti pro fotografování</b>	 <b>151</b>
 <b>Více o přehrávání</b>	 <b>177</b>
 <b>Propojení</b>	 <b>193</b>
 <b>Návod k práci s menu</b>	 <b>207</b>
 <b>Technické informace</b>	 <b>285</b>

# Rejstřík otázek a odpovědí

Informace o hledaných tématech můžete nalézt pomocí tohoto rejstříku „otázek a odpovědí“.



## Fotografování



### Možnosti snímání a tvorby kompozice

Existuje rychlý a snadný způsob pořízení momentek (režim <b>MO</b> )?	35–39
Jak provedu rychlé nastavení fotoaparátu pro fotografování různých motivů?	40–45
Mohu upravit nastavení času závěrky tak, abych dosáhl zmrazení nebo rozmazání pohybu (režim <b>S</b> )?	76
Mohu upravit nastavení clony tak, abych dosáhl rozmazaného nebo naopak ostrého pozadí snímku (režim <b>A</b> )?	77
Jak provedu dlouhé expozice (režim <b>M</b> )?	79
Mohu vytvářet kompozice snímků na monitoru ( <b>ON</b> živý náhled pro statické snímky)?	49
Mohu zaznamenávat videosekvence ( <b>ON</b> živý náhled pro videosekvence)?	57
Mohu spojit snímky vytvořené v pravidelných intervalech a vytvořit časosběrnou videosekvenci?	168



### Snímací režimy

Mohu pořizovat snímky jednotlivě a v rychlém sledu?	6, 83
Mohu pořizovat snímky se samospouští nebo dálkovým ovládním?	85
Mohu snížit hluk závěrky v tichých prostředích (tichá expozice)?	6, 83



### Zaostřování

Mohu zvolit způsob, jakým bude fotoaparát zaostřovat?	97–100
Mohu vybrat zaostřovací pole?	101



### Expozice

Mohu zjasnit nebo ztmavit snímky?	112
Jak zachovám detaily ve světlech a stínech?	137



### Použití blesku

Mohu nastavit blesk tak, aby v případě potřeby automaticky odpaloval záblesky?	
Jak zamezím odpalování záblesků vestavěným bleskem?	35, 143–147
Jak zamezím výskytu „červených očí“?	



### Kvalita a velikost obrazu

Jak pořídím snímky pro tisk ve velkých formátech?	
Jak umístím na paměťovou kartu větší množství snímků?	93–95



## Zobrazení snímků



### Přehrávání

Jak zobrazím snímky na fotoaparátu?	46, 177
Jak zobrazím více informací o snímku?	179–184
Mohu snímky zobrazit v automatické prezentaci?	213
Mohu snímky zobrazit na televizoru?	204–205
Mohu snímky chránit před náhodným vymazáním?	188



### Mazání

Jak vymažu nepotřebné snímky?	47, 189–191
-------------------------------	-------------



## Retušování snímků



Jak vytvořím retušované kopie snímků?	261–279
Jak odstraním „červené oči“?	264
Jak vytvořím JPEG kopie snímků ve formátu RAW (NEF)?	271
Mohu prolnout dva snímky NEF (RAW) a vytvořit jediný kombinovaný snímek?	269–270
Mohu vytvořit kopii snímku, která by připomínala malbu?	275
Mohu oříznout videosekvence ve fotoaparátu nebo uložit samostatně statické snímky z videosekvencí?	69



## Menu a nastavení



Jak použiji menu fotoaparátu?	18–20
Jak zobrazím menu v jiném jazyce?	27, 253
Jak použiji příkazové voliče?	12–16
Jak zabráním vypnutí zobrazovačů?	228
Jak zaostřím hledáček?	33
Jak zobrazím pomocnou mřížku v hledáčku nebo na monitoru?	55, 62, 229
Jak poznám, jestli je fotoaparát ve vodorovné poloze?	258
Jak nastavím hodiny fotoaparátu?	27, 253
Jak naformátuji paměťovou kartu?	31, 250
Jak obnovím výchozí nastavení fotoaparátu?	151, 214, 221
Jak zobrazím nápovědu pro menu nebo hlášení?	18, 322



## Propojení



Jak zkopíruji snímky do počítače?	193–195
Jak vytisknu snímky?	196–203
Mohu na snímky vytisknout datum jejich pořízení?	198, 203



## Údržba a volitelné příslušenství



Jaké paměťové karty mohou použít?	334
Jaké objektivy mohou použít?	285
Jaké volitelné blesky mohou použít?	292
Jaké další příslušenství je k dispozici pro můj fotoaparát?	297–298
Jaký software je k dispozici pro můj fotoaparát?	
K čemu využiji dodávanou krytku okuláru hledáčku?	86
Jak vyčistím fotoaparát?	300
Kde se provádí servis a opravy tohoto typu fotoaparátu?	

## Položky menu

### ▶ MENU PŘEHŘÁVÁNÍ (📖 207)

<b>Mazání snímků</b>	Vybrané
	Vybrat datum
	Všechny
<b>Přehrávaná složka</b>	ND610 (výchozí nastavení)
	Všechny
	Aktuální
<b>Skrytí snímků</b>	Vybrat/nastavit
	Vybrat datum
	Zrušit celý výběr?
<b>Možnosti zobraz. pro přehráv.</b> (SD)	Hotovo
	Základní informace o snímku
	Zaostřovací pole
	Doplňující informace o snímku
	Žádné (pouze snímek)
	Nejvyšší jasy
	RGB histogram
	Fotografické informace
Přehled	
<b>Kopírování snímků</b>	Výběr zdroje
	Výběr snímků
	Výběr cílové složky
	Kopírovat snímky?
<b>Kontrola snímků</b> (SD)	Zapnuto
	Vypnuto (výchozí nastavení)
<b>Po vymazání</b> (SD)	Zobrazit následující (výchozí nastavení)
	Zobrazit předcházející (výchozí nastavení)
	Pokračovat stejně
<b>Otočení na výšku</b>	Zapnuto (výchozí nastavení)
	Vypnuto (SD)
<b>Prezentace</b>	Spustit
	Typ obrazových dat
	Interval mezi snímky
<b>Tisková objednávka (DPOF)</b>	Vybrat/nastavit
	Zrušit celý výběr?

### 📷 MENU FOTOGRAFOVÁNÍ

(📖 214)

<b>Reset menu fotořadování</b>	Ano
	Ne
<b>Složka pro ukládání</b>	Výběr složky podle čísla
	Výběr složky ze seznamu
<b>Pojmenování souborů</b> (SD)	Pojmenování souborů
<b>Paměťová karta ve Slotu 2</b> (SD)	Přeplnění (výchozí nastavení)
	Záloha
	RAW Slot 1 - JPEG Slot 2
<b>Kvalita obrazu</b> (SD)	NEF (RAW) + JPEG Jemný
	NEF (RAW) + JPEG Normální
	NEF (RAW) + JPEG Základní
	NEF (RAW)
	JPEG Jemný
	JPEG Normální (výchozí nastavení)
	JPEG Základní
<b>Velikost obrazu</b> (SD)	Velký (L) (výchozí nastavení)
	Střední (M)
	Malý (S)
<b>Obrazové pole</b> (SD)	Automat. volba formátu DX
	Volba obrazového pole
<b>Kompresce JPEG</b> (SD)	Priorita velikosti (výchozí nastavení)
	Optimální kvalita
<b>Záznam ve formátu NEF (RAW)</b> (SD)	Typ
<b>Vyvážení bílé barvy</b> (SD)	Bitová hloubka NEF (RAW)
	Automaticky (výchozí nastavení)
<b>WB</b> (SD)	Žárovkové světlo
	Zářivkové světlo
	Přímé sluneční světlo
	Blesk
	Zataženo
	Stín
	Výběr barevné teploty
Manuální nastavení	

(SD)

Položky označené symbolem (SD) lze pomocí položky **Uložení/načtení nastavení > Uložit nastavení** v menu nastavení fotoaparátu uložit na paměťovou kartu (📖 249). Uložená nastavení lze pak zkopírovat do dalších fotoaparátů D610 vložením paměťové karty do fotoaparátu a výběrem položky **Uložení/načtení nastavení > Načíst nastavení**.

<b>Předvolby Picture Control</b> 	Standardní (výchozí nastavení)
	Neutrální
	Živé
	Monochromatické
	Portrét
<b>Správa předv. Picture Control</b>	Krajina
	Uložit/upravit
	Přejmenovat <sup>1</sup>
	Vymazat <sup>1</sup>
<b>Automatická korekce zkreslení</b> 	Načíst/uložit
	Zapnuto
<b>Barevný prostor</b>	Vypnuto (výchozí nastavení)
	sRGB (výchozí nastavení)
<b>Active D-Lighting</b> <sup>2</sup> 	Adobe RGB
	Automaticky
	Velmi vysoký
	Vysoký
	Normální
<b>HDR (vysoký dynamický rozsah)</b>	Nizký
	Vypnuto
	Režim HDR
<b>Korekce vinětae</b> 	Expoziční rozdíl
	Vyhlazení
	Vysoká
<b>Redukce šumu pro dlouhé exp.</b>	Normální (výchozí nastavení)
	Nizká
	Vypnuto
<b>Redukce šumu pro vys. ISO</b>	Zapnuto
	Vypnuto (výchozí nastavení)
	Vysoká
<b>Nastavení citlivosti ISO</b>	Normální (výchozí nastavení)
	Nizká
	Vypnuto
<b>Nastavení citlivosti ISO</b> + ( 105)	Citlivost ISO
	Automat. regulace citl. ISO
<b>Dálkové ovládání</b> 	Dálkové ovl. se zpožděním (výchozí nastavení)
	Dálk. ovl. s rychlou reakcí
	Dálk. ovl. s předsklop. zrcadla
<b>Vícenásobná expozice</b>	Režim vícenásobné expozice
	Počet snímků
	Autom. nastavení expozice

<b>Intervalové snímání</b>	Volba času spuštění
	Nyní
	Čas spuštění
	Interval
	Počet expozic×počet snímků
<b>Časoběrné snímání</b>	Spustit
	Interval
	Celková doba fotografování
<b>Nastavení videa</b>	Vel. obrazu/snímací frekv.
	Kvalita videa
	Mikrofon
	Cílové umístění

1 Není k dispozici v případě neexistence uživatelských předvoleb Picture Control.

2 Výchozí nastavení **Vypnuto** (režimy P, S, A, M, a nebo **Automaticky** (ostatní režimy).

## MENU UŽIVATEL. FUNKCÍ ( 219)

<b>Reset uživatelských funkcí</b>	Ano
	Ne

### **a Automatické zaostřování**

a1	Volba priority v režimu AF-C	Spuštění (výchozí nastavení)
		Zaostřeví
a2	Volba priority v režimu AF-S	Spuštění
		Zaostřeví (výchozí nastavení)
a3	Sledování objektu s blokáci	5 (dlouhé)
		4
		3 (normální) (výchozí nastavení)
		2
a4	Osvětlení zaostřovacích polí	Vypnuto
		Automaticky (výchozí nastavení)
		Zapnuto
a5	Přep. zaostř. polí dokola	Vypnuto
		Přepínat dokola (výchozí nastavení)
a6	Počet zaostřovacích polí	39 polí (výchozí nastavení)
		11 polí
a7	Vestavěné pom. světlo AF	Zapnuto (výchozí nastavení)
		Vypnuto

<b>b Měření/expozice</b> <span style="float: right;">SD</span>		
b1	Krok citlivosti ISO	1/3 EV (výchozí nastavení)
		1/2 EV
b2	Krok nastavení expozice (EV)	1/3 EV (výchozí nastavení)
		1/2 EV
b3	Snadná korekce expozice	Zapnuto (autom. nastavení)
		Zapnuto
		Vypnuto (výchozí nastavení)
b4	Velikost zdůraz. středu	φ 8 mm
		φ 12 mm (výchozí nastavení)
		φ 15 mm
		φ 20 mm
		Integrovaní
b5	Jemné doladění expozice	Ano
		Ne (výchozí nastavení)

<b>c Časovač/expoziční paměť</b> <span style="float: right;">SD</span>		
c1	Tlačítko spouště jako AE-L	Zapnuto
		Vypnuto (výchozí nastavení)
c2	Časovač pohotovost. režimu	4 s
		6 s (výchozí nastavení)
		10 s
		30 s
		1 min
		5 min
		10 min
		30 min
Žádný limit		
c3	Samospoušť	Zpoždění samospouště
		Počet snímků
		Interval mezi snímky
c4	Zpožd. pro vypn. monitoru	Přehrávání
		Menu
		Obrazovka informací
		Kontrola snímků
		Živý náhled
c5	Aktivita dálkového ovládání	1 min (výchozí nastavení)
		5 min
		10 min
		15 min

<b>d Snímání/indikace</b> <span style="float: right;">SD</span>		
d1	Pípnutí	Hlasitost
		Tón
d2	Zobraz. mřížky v hledáčku	Zapnuto
		Vypnuto (výchozí nastavení)
d3	Zobr. a nastav. citlivosti ISO	Zobrazit citlivost ISO
		Zobrazit ISO/ISO jednoduše
		Zobrazit počet zbýv. snímků (výchozí nastavení)
d4	Tipy na obrazovce	Zapnuto (výchozí nastavení)
		Vypnuto
d5	Sním.frekvence v režimu CL	5 obr./s
		4 obr./s
		3 obr./s (výchozí nastavení)
		2 obr./s
		1 obr./s
d6	Max. počet snímků série	1–100
d7	Pořadí čísel souborů	Zapnuto (výchozí nastavení)
		Vypnuto
		Reset
d8	Obrazovka informací	Automaticky (výchozí nastavení)
		Manuálně
d9	Osvětlení LCD panelu	Zapnuto
		Vypnuto (výchozí nastavení)
d10	Opožděné spuštění závěrky	3 s
		2 s
		1 s
		Vypnuto (výchozí nastavení)
d11	Varovná indikace blesku	Zapnuto (výchozí nastavení)
		Vypnuto
d12	Typ baterie v MB-D14	LR6 (alkalická baterie AA) (výchozí nastavení)
		HR6 (Ni-MH baterie AA)
		FR6 (lithiová baterie AA)
d13	Pořadí použití baterií	Použít nejprve bat. v MB-D14 (výchozí nastavení)
		Použít nejprve bat. ve fotoap.



<b>e Bracketing/blesk</b>		<b>SD</b>
e1 Synchroniz. čas pro blesk	1/250 s (Auto FP)	
	1/200 s (Auto FP)	
	1/200 s (výchozí nastavení)	
	1/160 s	
	1/125 s	
	1/100 s	
	1/80 s	
e2 Čas záv. pro práci s bleskem	1/60 s (výchozí nastavení)	
	1/30 s	
	1/15 s	
	1/8 s	
	1/4 s	
	1/2 s	
	1 s	
	2 s	
	4 s	
	8 s	
	15 s	
	30 s	
e3 Záb. režim vestav. blesku	TTL (výchozí nastavení)	
	Manuální	
	Stroboskopický záblesk. režim	
	Režim řídicí jednotka	
e3 Volitelný blesk*	TTL (výchozí nastavení)	
	Manuální	
e4 Kor. exp. při použití blesku	Celý snímek (výchozí nastavení)	
	Pouze pozadí	
e5 Modelovací záblesk	Zapnuto (výchozí nastavení)	
	Vypnuto	
e6 Nastavení bracketingu	Expozice a záblesková expozice (výchozí nastavení)	
	Expozice	
	Záblesková expozice	
	Bracketing vyvážení bílé barvy	
	Bracketing ADL	
e7 Pořadí bracketingu	Správná exp. > podexp. > přeexp. (výchozí nastavení)	
	Podexp. > správná exp. > přeexp.	

\* Zobrazuje se pouze při nasazení volitelného blesku SB-400 nebo SB-300.

<b>f Ovládací prvky</b>		<b>SD</b>
f1 Tlačítko OK (režim fotogr.)	Výběr středního zaostř. pole (výchozí nastavení)	
	Osvětl. aktivního zaostř. pole	
	Nepoužito	

<b>f Ovládací prvky</b>		<b>SD</b>
f2 Funkce tlačítka Fn	Kontrola hloubky ostrosti	
	Blokování zábleskové expozice	
	Exp. paměť/blok. zaostření	
	Pouze expoziční paměť	
	Expoziční paměť (trvalá)	
	Pouze blokování zaostření	
	Aktivace automat. zaostřování	
	Vypnutí blesku	
	Sekvence bracketingu	
	Active D-Lighting	
	+ NEF (RAW)	
	Měření Matrix	
	Měření se zdůraz. středem	
	Bodové měření	
	Pomocná mřížka	
	Volba obrazového pole (výchozí nastavení)	
	Virtuální horizont v hledáčku	
MOJE MENU		
První položka v MOJE MENU		
Nastavení času/clony po 1 EV		
Výběr čísla objektivu bez CPU		
Přehrávání		
Žádná		
f3 Funkce tl. hloubky ostrosti	Kontrola hloubky ostrosti (výchozí nastavení)	
	Blokování zábleskové expozice	
	Exp. paměť/blok. zaostření	
	Pouze expoziční paměť	
	Expoziční paměť (trvalá)	
	Pouze blokování zaostření	
	Aktivace automat. zaostřování	
	Vypnutí blesku	
	Sekvence bracketingu	
	Active D-Lighting	
	+ NEF (RAW)	
	Měření Matrix	
	Měření se zdůraz. středem	
	Bodové měření	
	Pomocná mřížka	
	Volba obrazového pole	
	Virtuální horizont v hledáčku	
MOJE MENU		
První položka v MOJE MENU		
Nastavení času/clony po 1 EV		
Výběr čísla objektivu bez CPU		
Přehrávání		
Žádná		

<b>f Ovládací prvky</b> <span style="float: right;">SD</span>	
f4 Funkce tlačítka AE-L/AF-L	Exp. paměť/blok. zaostření (výchozí nastavení)
	Pouze expoziční paměť
	Expoziční paměť (trvalá)
	Pouze blokování zaostření
	Aktivace automat. zaostřování
	Blokování zábleskové expozice
Žádná	
f5 Uživ. nastavení ovladačů	Obrácené otáčení
	Zaměnit hlavní/pomocný
	Nastavení clony
Menu a přehrávání	
f6 Uvolnit tlač. a použít volič	Ano
Ne (výchozí nastavení)	
f7 Bez paměťové karty?	Spuštění blokování
	Spuštění povoleno (výchozí nastavení)
f8 Obrácení indikací	
	(výchozí nastavení)
f9 Funkce tlač.  na MB-D14	Exp. paměť/blok. zaostření (výchozí nastavení)
	Pouze expoziční paměť
	Expoziční paměť (trvalá)
	Pouze blokování zaostření
	Aktivace automat. zaostřování
	Blokování zábleskové expozice
Stejná funkce jako tlačítko Fn	

<b>g Videosekvence</b> <span style="float: right;">SD</span>	
g1 Funkce tlačítka Fn	Indexování
	Zobr. provoz. info. pro fotogr.
	Exp. paměť/blok. zaostření
	Pouze expoziční paměť
	Expoziční paměť (trvalá)
	Pouze blokování zaostření
	Aktivace automat. zaostřování
	Žádná (výchozí nastavení)
g2 Funkce tl. hloubky ostrosti	Indexování (výchozí nastavení)
	Zobr. provoz. info. pro fotogr.
	Exp. paměť/blok. zaostření
	Pouze expoziční paměť
	Expoziční paměť (trvalá)
	Pouze blokování zaostření
Aktivace automat. zaostřování	
Žádná	

<b>g Videosekvence</b> <span style="float: right;">SD</span>	
g3 Funkce tlačítka AE-L/AF-L	Indexování
	Zobr. provoz. info. pro fotogr.
	Exp. paměť/blok. zaostření (výchozí nastavení)
	Pouze expoziční paměť
	Expoziční paměť (trvalá)
	Pouze blokování zaostření
Aktivace automat. zaostřování	
Žádná	
g4 Funkce tlačítka spouště	Fotografování (výchozí nastavení)
	Záznam videosekvencí

## Y MENU NASTAVENÍ (📖 249)

<b>Formátování paměťové karty</b>	Slot 1
	Slot 2
<b>Uložení uživat. nastavení</b>	Uložit do U1
	Uložit do U2
<b>Reset uživat. nastavení</b>	Resetovat U1
	Resetovat U2
<b>Jas monitoru</b>	Automaticky
	Manuálně (výchozí nastavení)
<b>Čištění obrazového snímáče</b> <span style="float: right;">SD</span>	Vyčistit
	Čistit při zapnutí/vypnutí
<b>Sklopení zrcadla pro čištění<sup>1</sup></b>	Spustit
<b>Ref. snímek pro odstr. prachu</b>	Spustit
	Vyčistit snímáč a spustit
<b>HDMI</b> <span style="float: right;">SD</span>	Výstupní rozlišení
	Ovládání zařízení
<b>Redukce blikání obrazu</b> <span style="float: right;">SD</span>	Automaticky (výchozí nastavení)
	50 Hz
	60 Hz
<b>Časové pásmo a datum</b> <span style="float: right;">SD</span>	Časové pásmo
	Datum a čas
	Formát data
	Letní čas
<b>Jazyk (Language)</b> <span style="float: right;">SD</span>	Čeština, Dansk, Deutsch, English, Español, Ελληνικά, Français, Indonesia, Italiano, Magyar, Nederlands, Norsk, Polski, Português (BR), Português (PT), Русский, Română, Suomi, Svenska, Türkçe, Українська, عربي, 中文 (繁體), 中文 (简体), 日本語, 한글, ગુજરાતી, हिन्दी

<b>Komentář ke snímku</b>	Hotovo <input type="checkbox"/> Zadat komentář <input type="checkbox"/> Připojit komentář
<b>Automatické otáčení snímků</b>	Zapnuto (výchozí nastavení) <input type="checkbox"/> Vypnuto
<b>Informace o baterii</b>	–
<b>Informace o autorském právu</b>	Hotovo Autor <input type="checkbox"/> Autorské právo Připojit inf. o autorském právu
<b>Uložení/načtení nastavení</b>	Uložit nastavení Načíst nastavení
<b>GPS</b>	<input type="checkbox"/> Časovač pohotovost. režimu Poloha Nastavit hodiny pomocí GPS
<b>Virtuální horizont</b>	–
<b>Data objektivu bez CPU</b>	Hotovo <input type="checkbox"/> Číslo objektivu Ohnisková vzdálenost (mm) Světelnost
<b>Jemné doladění AF</b>	Jemné dolad. AF (zap./vyp.) Uložená hodnota Výchozí hodnota Seznam uložených hodnot
<b>Přenos pomoci Eye-Fi<sup>2</sup></b>	Slot 1 <input type="checkbox"/> Slot 2
<b>Verze firmwaru</b>	–

- 1 Není k dispozici při kapacitě baterie a nižší.
- 2 K dispozici pouze v kombinaci s kompatibilními paměťovými kartami Eye-Fi.

## MENU RETUŠOVÁNÍ (📖 261)

<b>D-Lighting</b>	–
<b>Korekce efektu červených očí</b>	–
<b>Ořiznutí snímků</b>	–
<b>Monochromatické</b>	Černobílé Sépiové Kyanotypie
<b>Filtrové efekty</b>	Skylight filtr Oteplující filtr Filtr zesilující červenou Filtr zesilující zelenou Filtr zesilující modrou Filtr typu hvězda Změkčovací filtr

<b>Vyvážení barev</b>	–
<b>Prolínání snímků<sup>1</sup></b>	–
<b>Zpracování snímků NEF (RAW)</b>	–
<b>Změna velikosti snímku</b>	Vybrat snímek Výběr cílového umístění Výběr velikosti
<b>Rychlé vylepšení</b>	–
<b>Vyrovnaní</b>	–
<b>Korekce zkreslení</b>	Automaticky Manuálně
<b>Rybí oko</b>	–
<b>Omalování</b>	–
<b>Barevná skica</b>	–
<b>Korekce perspektivy</b>	–
<b>Efekt miniatury</b>	–
<b>Selektivní barva</b>	–
<b>Úprava videosekvencí</b>	Vybrat počát./koncový bod Uložit vybraný snímek
<b>Porovnání snímků vedle sebe<sup>2</sup></b>	–

- 1 K dispozici pouze při stisknutí tlačítka MENU a výběru karty v menu.
- 2 K dispozici pouze při stisknutí tlačítka nebo pro zobrazení menu retušování v režimu přehrání jednotlivých snímků.

## MOJE MENU (📖 280)

<b>Přidání položek</b> <input type="checkbox"/>	Menu přehrávání Menu fotografování Menu uživatel. funkcí Menu nastavení Menu retušování
<b>Odebrání položek *</b>	–
<b>Seřazení položek</b>	–
<b>Výběr karet</b> <input type="checkbox"/>	Moje menu Poslední nastavení

- \* Položky lze mazat rovněž jejich výběrem v menu MOJE MENU a dvojným stisknutím tlačítka (🚫).

# Obsah

Rejstřík otázek a odpovědí .....	ii
Položky menu .....	iv
Pro vaši bezpečnost .....	xviii
Upozornění .....	xx
Obsah balení .....	xxiv





## Úvod 1

---

Seznámení s fotoaparátem .....	1
Tělo fotoaparátu .....	1
Volič expozičních režimů .....	5
Volič snímacích režimů .....	6
Kontrolní panel .....	7
Hledáček .....	8
Obrazovka informací .....	9
Příkazové voliče .....	12
Krytka monitoru BM-14 .....	17
Menu fotoaparátu .....	18
Práce s menu fotoaparátu .....	19
První kroky .....	21
Nabití baterie .....	21
Vložení baterie .....	23
Nasazení objektivu .....	25
Základní nastavení .....	27
Vložení paměťové karty .....	29
Formátování paměťové karty .....	31
Úprava zaostření hledáčku .....	33

## Základy fotografování a přehrávání 35

---

Fotografování metodou „zaměř a stiskni“ (režimy  a  ) .....	35
Krok 1: Zapnutí fotoaparátu .....	35
Krok 2: Výběr režimu  nebo  .....	36
Krok 3: Tvorba kompozice snímku .....	37
Krok 4: Zaostřování .....	38
Krok 5: Expozice .....	38

Tvůrčí fotografování (motivové programy) .....	40
👤 Portrét .....	41
🏞️ Krajina .....	41
👶 Děti .....	41
🏊 Sporty .....	41
🌿 Makro .....	42
🌃 Noční portrét .....	42
🌃 Noční krajina .....	42
🎉 Párty/interiér .....	42
🏖️ Pláž/sníh .....	43
🌅 Západ slunce .....	43
🌄 Úsvit/soumrak .....	43
🐾 Portrét zvířat .....	43
💡 Světlo svíčky .....	44
🌸 Kvetoucí příroda .....	44
🍂 Podzimní barvy .....	44
🍴 Jídlo .....	44
👤 Silueta .....	45
📷 High-key .....	45
📷 Low-key .....	45
Základy přehrávání .....	46
Vymazání nepotřebných snímků .....	47

## **Živý náhled pro statické snímky 49**

---

Zaostřování v režimu živého náhledu .....	51
Zobrazení v režimu živého náhledu: Živý náhled pro statické snímky .....	53
Obrazovka informací: Živý náhled pro statické snímky .....	55
Manuální zaostřování .....	55

## **Živý náhled pro videosekvence 57**

---

Indexy .....	60
Zobrazení v režimu živého náhledu: Živý náhled pro videosekvence .....	61
Obrazovka informací: Živý náhled pro videosekvence .....	62
Obrazové pole .....	63
Nastavení videa .....	65
Zobrazení videosekvencí .....	67
Úprava videosekvencí .....	69
Oříznutí videosekvencí .....	69
Ukládání vybraných snímků .....	72

<b>Režimy P, S, A a M</b>	<b>73</b>
P: Programová automatika .....	75
S: Clonová automatika .....	76
A: Časová automatika .....	77
M: Manuální expoziční režim .....	78
Dlouhé expozice (pouze režim M) .....	79
<b>Uživatelská nastavení: Režimy U1 a U2</b>	<b>81</b>
Uložení uživatelských nastavení .....	81
Vyvolání uživatelských nastavení .....	82
Reset uživatelských nastavení .....	82
<b>Snímací režimy</b>	<b>83</b>
Volba snímacího režimu .....	83
Samospoušť a dálkové ovládání .....	85
Předsklopení zrcadla .....	88
<b>Volitelná nastavení pro záznam snímků</b>	<b>89</b>
Obrazové pole .....	89
Kvalita a velikost obrazu .....	93
Kvalita obrazu .....	93
Velikost obrazu .....	95
Použití dvou paměťových karet .....	96
<b>Zaostřování</b>	<b>97</b>
Automatické zaostřování .....	97
Automatické zaostřování .....	97
Režimy činnosti zaostřovacích polí .....	99
Volba zaostřovacího pole .....	101
Blokování zaostření .....	102
Manuální zaostřování .....	103
<b>Citlivost ISO</b>	<b>105</b>
Automatická regulace citlivosti ISO .....	107

<b>Expozice</b>	<b>109</b>
Měření expozice .....	109
Expoziční paměť .....	110
Korekce expozice .....	112
<b>Vyvážení bílé barvy</b>	<b>115</b>
Jemné vyvážení bílé barvy .....	117
Výběr barevné teploty .....	120
Manuální nastavení .....	121
<b>Vylepšení snímků</b>	<b>129</b>
Předvolby Picture Control .....	129
Výběr předvolby Picture Control .....	129
Modifikace předvoleb Picture Control .....	131
Tvorba uživatelských předvoleb Picture Control .....	134
Sdílení uživatelských předvoleb Picture Control .....	136
Zachování detailů ve světlech a stínech .....	137
Active D-Lighting .....	137
Vysoký dynamický rozsah (HDR) .....	139
<b>Fotografování s bleskem</b>	<b>143</b>
Použití vestavěného blesku .....	143
Zábleskové režimy .....	144
Korekce zábleskové expozice .....	148
Blokování zábleskové expozice .....	149
<b>Další možnosti pro fotografování</b>	<b>151</b>
Dvoutlačítkový reset: Obnovení výchozích nastavení .....	151
Bracketing .....	153
Vícenásobná expozice .....	160
Intervalové snímání .....	164
Časoběrné snímání .....	168
Objektivy bez CPU .....	172
Jednotka GPS GP-1/GP-1A .....	175

Přehrávání jednotlivých snímků .....	177
Informace o snímku .....	179
Přehrávání náhledů snímků .....	185
Přehrávání podle kalendáře .....	186
Pohled na snímek zblízka: Zvětšení výřezu snímku .....	187
Ochrana snímků před vymazáním .....	188
Mazání snímků .....	189
Přehrávání jednotlivých snímků, přehrávání náhledů snímků a přehrávání podle kalendáře .....	189
Menu přehrávání .....	190


## Propojení




Propojení fotoaparátu s počítačem .....	193
Před propojením fotoaparátu .....	193
Propojení fotoaparátu .....	194
Tisk snímků .....	196
Připojení tiskárny .....	196
Tisk jednotlivých snímků .....	197
Tisk více snímků současně .....	199
Vytvoření tiskové objednávky DPOF: Tisková objednávka .....	202
Zobrazení snímků na televizoru .....	204



## Návod k práci s menu

▶ Menu přehrávání: <i>Práce se snímky</i> .....	207
Přehrávaná složka .....	207
Skrytí snímků .....	208
Možnosti zobraz. pro přehráv. ....	209
Kopírování snímků .....	209
Kontrola snímků .....	212
Po vymazání .....	212
Otočení na výšku .....	212
Prezentace .....	213
📷 Menu fotografování: <i>Možnosti pro fotografování</i> .....	214
Reset menu fotografování .....	214
Složka pro ukládání .....	215
Pojmenování souborů .....	216
Automatická korekce zkraslení .....	217
Barevný prostor .....	217
Korekce vinětae .....	218
Redukce šumu pro dlouhé exp. (Redukce šumu pro dlouhé expozice) .....	218
Redukce šumu pro vys. ISO .....	218



 Uživatelské funkce: <i>Jemné doladění nastavení fotoaparátu</i> .....	219
Reset uživatelských funkcí .....	221
a: Automatické zaostřování .....	221
a1: Volba priority v režimu AF-C .....	221
a2: Volba priority v režimu AF-S .....	221
a3: Sledování objektu s blokací .....	222
a4: Osvětlení zaostřovacích polí .....	222
a5: Přep. zaostř. polí dokola .....	222
a6: Počet zaostřovacích polí .....	223
a7: Vestavěné pom. světlo AF .....	223
b: Měření/expozice .....	224
b1: Krok citlivosti ISO .....	224
b2: Krok nastavení expozice (EV) .....	224
b3: Snadná korekce expozice .....	225
b4: Velikost zdůraz. středu .....	226
b5: Jemné doladění expozice .....	226
c: Časovače/expoziční paměť .....	226
c1: Tlačítko spouště jako AE-L .....	226
c2: Časovač pohotovost. režimu .....	227
c3: Samospoušť .....	227
c4: Zpožd. pro vypn. monitoru .....	228
c5: Aktivita dálkového ovládání .....	228
d: Snímání/indikace .....	228
d1: Pipnutí .....	228
d2: Zobraz. mřížky v hledáčku .....	229
d3: Zobr. a nastav. citlivosti ISO .....	229
d4: Tipy na obrazovce .....	229
d5: Sním. frekvence v režimu CL .....	229
d6: Max. počet snímků série .....	230
d7: Pořadí čísel souborů .....	230
d8: Obrazovka informací .....	231
d9: Osvětlení LCD panelu .....	231
d10: Opožděné spuštění závěrky .....	231
d11: Varovná indikace blesku .....	231
d12: Typ baterie v MB-D14 .....	232
d13: Pořadí použití baterií .....	233
e: Bracketing/blesk .....	234
e1: Synchroniz. čas pro blesk .....	234
e2: Čas záv. pro práci s bleskem .....	235
e3: Zábl. režim vestav. blesku .....	236
e4: Kor. exp. při použití blesku .....	240
e5: Modelovací záblesk .....	241
e6: Nastavení bracketingu .....	241
e7: Pořadí bracketingu .....	241

f: Ovládací prvky .....	241
f1: Tlačítko OK (režim fotogr.) .....	241
f2: Funkce tlačítka Fn .....	242
f3: Funkce tl. hloubky ostrosti .....	244
f4: Funkce tlačítka AE-L/AF-L .....	244
f5: Uživ. nastavení ovladačů .....	245
f6: Uvolnit tlač. a použít volič .....	246
f7: Bez paměťové karty? .....	246
f8: Obrácení indikací .....	246
f9: Funkce tlač.  na MB-D14 .....	247
g: Videosekvence .....	247
g1: Funkce tlačítka Fn .....	247
g2: Funkce tl. hloubky ostrosti .....	248
g3: Funkce tlačítka AE-L/AF-L .....	248
g4: Funkce tlačítka spouště .....	248
 Menu nastavení: <i>Nastavení fotoaparátu</i> .....	249
Formátování paměťové karty .....	250
Jas monitoru .....	250
Ref. snímek pro odstr. prachu .....	251
Redukce blikání obrazu .....	252
Časové pásmo a datum .....	253
Jazyk (Language) .....	253
Komentář ke snímku .....	253
Automatické otáčení snímků .....	254
Informace o baterii .....	255
Informace o autorském právu .....	256
Uložení/načtení nastavení .....	257
Virtuální horizont .....	258
Jemné doladění AF .....	259
Přenos pomocí Eye-Fi .....	260
Verze firmwaru .....	260
 Menu retušování: <i>Tvorba retušovaných kopií snímků</i> .....	261
Tvorba retušovaných kopií snímků .....	262
D-Lighting .....	264
Korekce efektu červených očí .....	264
Oříznutí snímků .....	265
Monochromatické .....	266
Filtrové efekty .....	267
Vyvážení barev .....	268
Prolínání snímků .....	269
Zpracování snímků NEF (RAW) .....	271
Změna velikosti snímku .....	272
Rychlé vylepšení .....	273
Vyrovnání .....	274
Korekce zkraslení .....	274
Rybí oko .....	274
Omalovánky .....	275

Barevná skica .....	275
Korekce perspektivy .....	275
Efekt miniatury .....	276
Selektivní barva.....	277
Porovnání snímků vedle sebe.....	279
 Moje menu/  Poslední nastavení.....	280
Poslední nastavení.....	283

## Technické informace

**285**

Kompatibilní objektivy .....	285
Volitelné blesky.....	292
Systém kreativního osvětlení Nikon (CLS).....	293
Další příslušenství.....	297
Připojení konektoru pro připojení síťového zdroje a síťového zdroje.....	299
Péče o fotoaparát .....	300
Uchovávání .....	300
Čištění .....	300
Antialiasingový filtr .....	301
„Vycístit“ .....	301
„Čistit při zapnutí/vypnutí“ .....	302
Manuální čištění.....	303
Péče o fotoaparát a baterii: Upozornění.....	306
Dostupná nastavení .....	309
Výchozí nastavení .....	312
Expoziční křivka programové automatiky (režim <b>P</b> ).....	315
Řešení možných problémů.....	316
Baterie/Indikace .....	316
Fotografování (všechny režimy) .....	317
Fotografování ( <b>P, S, A, M</b> ) .....	319
Přehrávání .....	320
Různé .....	321
Chybová hlášení .....	322
Specifikace .....	326
Schválené typy paměťových karet .....	334
Kapacita paměťových karet.....	335
Výdrž baterie .....	337
Rejstřík.....	338
Záruční podmínky - Evropský záruční list společnosti Nikon.....	345

# Pro vaši bezpečnost













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

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



Tento symbol označuje varování. Před použitím tohoto produktu společnosti Nikon si přečtěte všechna varování, abyste zabránili případným úrazům.

## VAROVÁNÍ

-  **Nenechte svítit slunce do objektivu**  
Při fotografování objektů v protisvětle dbejte na to, aby bylo slunce mimo záběr. Sluneční paprsky v záběru nebo v jeho těsné blízkosti – soustředěné optickou soustavou objektivu – mohou způsobit požár.
-  **Nikdy se nedívejte hledáčkem fotoaparátu přímo do slunce**  
Pozorování slunce nebo jiného silného světelného zdroje hledáčkem fotoaparátu může způsobit trvalé poškození zraku.
-  **Použití voliče dioptrické korekce hledáčku**  
Nastavujete-li při pohledu do hledáčku dioptrickou korekci, dejte pozor, abyste si prstem náhodně neporanili oko.
-  **V případě poruchy přístroj ihned vypněte**  
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 nepopáliili). 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.
-  **Popruh fotoaparátu nikdy nezavěšujte okolo krku dětí**  
Popruh zavěšený okolo krku malého dítěte může způsobit jeho úškrcení.
-  **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.
-  **Nedotýkejte se dlouhodobě fotoaparátu, baterie nebo nabíječky v době, kdy je zařízení zapnuté nebo se používá**  
Některé části zařízení se mohou zahřívát. Ponechání zařízení dlouhodobě v přímém kontaktu s pokožkou může vést k nízkoteplotním popáleninám.
-  **Výrobek neponechávejte na místech, kde by mohl být vystaven příliš vysokým teplotám, jako například v uzavřeném automobilu nebo na přímém slunci**  
Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození výrobku nebo k požáru.
-  **Nemiňte bleskem na řidiče motorových vozidel**  
Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k dopravní nehodě.
-  **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 práci s bleskem dodržujte bezpečnostní pravidla**

- Použití blesku fotoaparátu v těsné blízkosti lidské pokožky nebo jiných objektů může způsobit popálení/požár.
- Použití blesku v blízkosti očí objektu může způsobit dočasné oslepení. Blesk by neměl být ve vzdálenosti menší než jeden metr od objektu. Zvláštní opatrnosti je třeba dbát při fotografování nemluvnat.

### **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. Používejte-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 nepřevážte 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**

- Přístroj udržujte v suchu. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít ke zranění nebo k poruše výrobku v důsledku požáru nebo úrazu elektrickým proudem.
- Prach na kovových částech síťové zástrčky nebo v jejím okolí odstraňte suchým hadrem. Další použití by mohlo být příčinou požáru.

- Za bouřky se nedotýkejte síťového kabelu ani se nepřibližujte k nabíječce. Nedodržení tohoto upozornění může vést k úrazu elektrickým proudem.
- Síťový kabel nepoškozujte, neupravujte, násilím nevytahujte ani neohýbejte. Neumísťujte jej pod těžké objekty a nevystavujte jej vysokým teplotám nebo otevřenému ohni. Dojde-li k poškození izolace a odhalení vodičů, nechte kabel opravit v autorizovaném servisu Nikon. Nedodržení tohoto upozornění může vést k požáru nebo úrazu elektrickým proudem.
- Nedotýkejte se síťové vidlice ani tělesa nabíječky mokřkýma rukama. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít ke zranění nebo k poruše výrobku v důsledku požáru nebo 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 pomoci 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.

### **Nepřenášejte stativy s připevněnými objektivy či fotoaparáty**

Mohli byste klopýtnout nebo nedopatřením někoho uhodit a způsobit zranění.

### **Postupujte podle pokynů leteckého a nemocničního personálu**

Tento fotoaparát vyzařuje rádiové frekvence, které mohou narušovat činnost lékařských přístrojů a leteckých navigačních přístrojů. Před vstupem na palubu letadla zakažte funkci bezdrátové sítě a odstraňte z fotoaparátu veškeré bezdrátové příslušenství; v době startu a přistání mějte fotoaparát vypnutý. Ve zdravotnických zařízeních dbejte pokynů personálu týkajících se použití bezdrátových zařízení.

# 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 elektrické a elektronické vybavení nepatří do komunálního odpadu.



Následující informace jsou určeny pouze uživatelům v evropských zemích:

- Likvidace tohoto výrobku se provádí v rámci tříděného odpadu na příslušném sběrném místě. Výrobek nedávejte do běžného komunálního odpadu.
- Třídění odpadu a recyklace napomáhají ochraně přírodních zdrojů a předcházejí negativním vlivům na lidské zdraví a životní prostředí, ve které by mohla vyústit nesprávná likvidace odpadu.
- Další informace ohledně nakládání s odpadními produkty Vám poskytne dodavatel nebo místní úřad.

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 nereproduktujte 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 (□ 121). Při fyzické likvidaci paměťových zařízení je nutno dbát na pravidla ochrany zdraví.

### **AVC Patent Portfolio License**

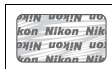
TENTO PRODUKT JE LICENCOVÁN V RÁMCI LICENCE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE PRO SOUKROMÉ A NEKOMERČNÍ POUŽITÍ ZÁKAZNÍKEM KE (i) KÓDOVÁNÍ VIDEA PODLE STANDARDU AVC („AVC VIDEO“) A/NEBO K (ii) DEKÓDOVÁNÍ AVC VIDEA, KTERÉ BYLO ZAKÓDOVÁNO ZÁKAZNÍKEM V RÁMCI SOUKROMÉ A NEKOMERČNÍ ČINNOSTI A/NEBO KTERÉ BYLO ZÍSKÁNO OD POSKYTOVATELE LICENCOVANÉHO K POSKYTOVÁNÍ AVC VIDEA. LICENCE NENÍ UDĚLENA ANI NESMÍ BÝT VYVOZOVÁNA PRO ŽÁDNÉ JINÉ POUŽITÍ. DALŠÍ INFORMACE LZE ZÍSKAT OD ORGANIZACE MPEG LA, L.L.C. Viz <http://www.mpegla.com>



### **Používejte výhradně značkové elektronické příslušenství Nikon**

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

Použití elektronického příslušenství jiných značek může vést k poškození fotoaparátu a být důvodem pro zánik záruky. Použití dobíjecích lithium-iontových baterií třetích výrobců, které nejsou opatřeny hologramem společnosti Nikon (viz obrázek vpravo), může být překážkou 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 ZÁNÍKU ZÁRUKY.

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

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

#### **✍ Než budete pořizovat snímky z důležité události**

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

#### **✍ Celoživotní vzdělávání**

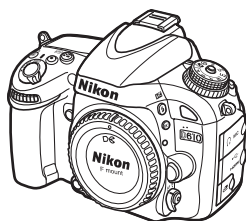
Součástí závazku společnosti Nikon zajistit trvalou podporu a informace k produktům jsou i průběžně aktualizované informace, dostupné na následujících stránkách:

- **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/>

# Obsah balení

Zkontrolujte, jestli se v balení fotoaparátu nacházejí všechny zde uvedené položky.



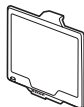
- Digitální fotoaparát D610



- Krytka sáněk pro upevnění příslušenství BS-1



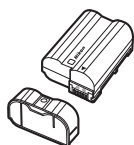
- Gumová očníce DK-21



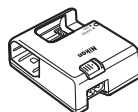
- Krytka monitoru BM-14



- Krytka těla BF-1B



- Dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL15 (s krytkou kontaktů)



- Nabíječka baterií MH-25 (Síťový adaptér je dodávaný pouze v zemích nebo oblastech, kde je zapotřebí. Typ kabelu závisí na zemi, kde byl zakoupen.)

- Popruh AN-DC10
- Kabel USB UC-E15
- CD ViewNX 2
- *Návod k obsluze (tento návod)*

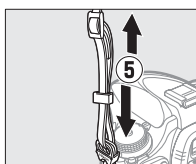
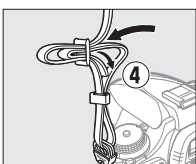
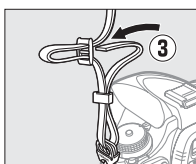
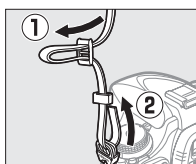
*Paměťové karty nejsou součástí dodávky.*



- Krytka okuláru DK-5

## Poutko

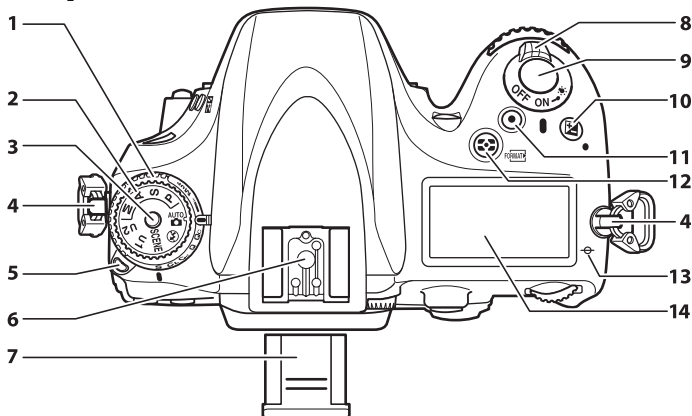
Popruh důkladně připevněte ke dvěma očkům na fotoaparátu, jak je ukázáno níže.



## Seznámení s fotoaparátem

Věnujte trochu času seznámení s ovládacími prvky a indikacemi fotoaparátu. Tuto část je výhodné si označit pro snadný návrat a vyhledání potřebných informací během čtení dalších částí návodu.

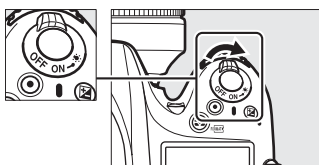
### Tělo fotoaparátu



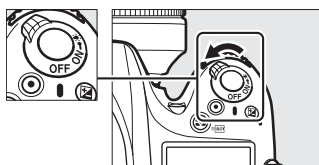
1	Volič snímacích režimů .....	6, 83	10	Tlačítko 	..... 112
2	Volič expozičních režimů.....	5		Korekce expozice.....	112
3	Aretace voliče expozičních režimů .....	5		Dvoutlačítkový reset.....	151
4	Očko pro upevnění popruhu		11	Tlačítko záznamu videosekvence .....	58
5	Tlačítko aretace voliče snímacích režimů.....	6, 83	12	Tlačítko  / 	..... 109
6	Sáňky pro upevnění příslušenství (volitelných blesků).....	292		Měření expozice .....	109
7	Krytka sáňek pro upevnění příslušenství.....	292		Formátování paměťových karet.....	31
8	Hlavní vypínač.....	1	13	Značka obrazové roviny (∅).....	103
9	Tlačítko spouště.....	38, 39	14	Kontrolní panel.....	7

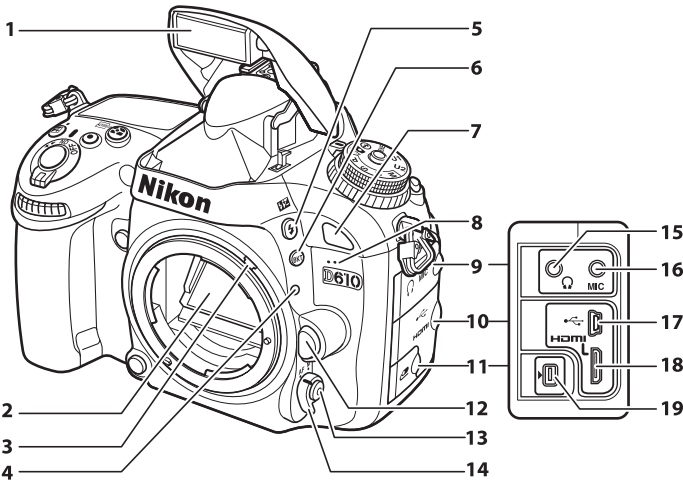
#### Hlavní vypínač

Otočením hlavního vypínače ve vyobrazeném směru se zapne fotoaparát.





Otočením hlavního vypínače ve vyobrazeném směru se vypne fotoaparát.



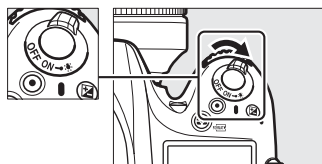


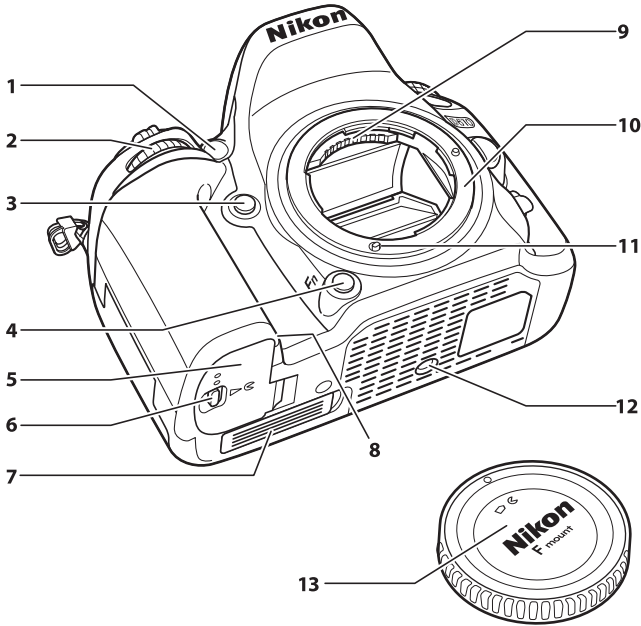
<b>1</b> Vestavěný blesk .....	143	<b>10</b> Krytka konektorů HDMI/USB .....	194, 196, 204
<b>2</b> Zrcadlo .....	88, 303	<b>11</b> Krytka konektoru pro připojení příslušenství .....	298
<b>3</b> Páčka propojení expozimetru .....	328	<b>12</b> Tlačítko aretace bajonetu .....	26
<b>4</b> Montážní značka objektivu .....	26	<b>13</b> Tlačítko režimů automatického zaostřování .....	51, 98, 100
<b>5</b> Tlačítko $\frac{1}{BZ}$ Zábleskové režimy .....	143	<b>14</b> Volič zaostřovacích režimů .....	97, 103
Korekce zábleskové expozice .....	148	<b>15</b> Konektor pro sluchátka .....	61
<b>6</b> Tlačítko <b>BKT</b> Bracketing .....	153, 156, 158	<b>16</b> Konektor pro externí mikrofon .....	61
<b>7</b> Infračervený přijímač (přední) .....	86	<b>17</b> Konektor USB Připojení fotoaparátu s počítačem .....	194
<b>8</b> Vestavěný mikrofon .....	58, 65	Připojení tiskárny .....	196
<b>9</b> Krytka audio konektorů .....	61, 298	<b>18</b> Minikonektor HDMI .....	204
		<b>19</b> Konektor pro připojení příslušenství .....	175, 298

### LCD podsvícení

Otočení hlavního vypínače ve směru symbolu  aktivuje časovač pohotovostního režimu a podsvícení kontrolního panelu (podsvícení LCD) pro možnost čtení zobrazených údajů i ve tmě. Po uvolnění hlavního vypínače a jeho návratu do polohy **ON** (Zapnuto) zůstává podsvícení zapnuté po dobu šesti sekund během činnosti časovače pohotovostního režimu, resp. zůstává zapnuté až do spuštění závěrky nebo do opětovného otočení hlavního vypínače směrem k symbolu .

### Hlavní vypínač



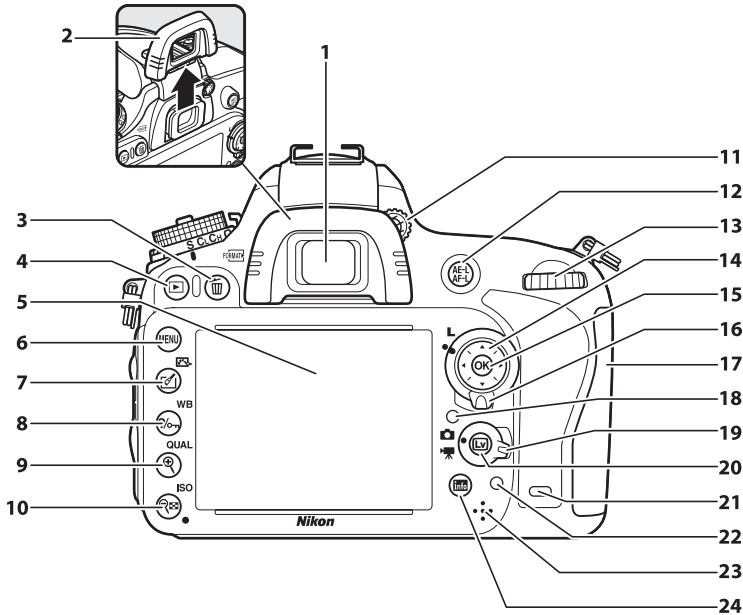


<b>1</b> Pomocné světlo AF .....	223	<b>7</b> Krytka kontaktů pro volitelný Battery Pack MB-D14 .....	297
<b>2</b> Kontrolka samospouště .....	86	<b>8</b> Krytka průchodky kabelu konektoru pro připojení síťového zdroje .....	299
<b>3</b> Světlo předblesku proti červeným očím .....	145	<b>9</b> Kontakty CPU .....	
<b>4</b> Pomocný příkazový volič .....	12, 245	<b>10</b> Upevňovací bajonet .....	26, 103
<b>5</b> Tlačítko kontroly hloubky ostrosti .....	60, 77, 244, 248	<b>11</b> Propojení AF .....	
<b>6</b> Tlačítko Fn (funkce) .....	92, 149, 174, 242	<b>12</b> Stativový závit .....	
<b>7</b> Krytka prostoru pro baterii .....	23	<b>13</b> Krytka těla .....	25, 298
<b>8</b> Aretace krytky prostoru pro baterii .....	23		

**✓ Mikrofon a reproduktor**

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





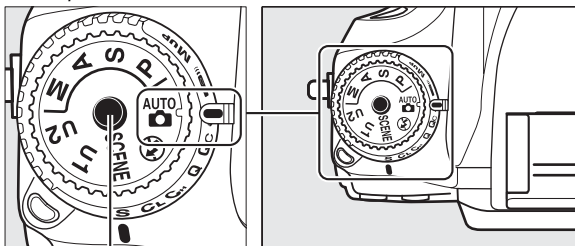
<b>1</b>	Okulár hledáčku.....	33
<b>2</b>	Gumová očnice.....	86
<b>3</b>	Tlačítko /	
	Mazání snímků.....	47, 189
	Formátování paměťových karet.....	31
<b>4</b>	Tlačítko	
	Přehrávání.....	46, 177
<b>5</b>	Monitor	
	Zobrazení nastavení.....	9
	Živý náhled.....	49, 57
	Zobrazení snímků.....	46
	Přehrávání jednotlivých snímků.....	177
<b>6</b>	Tlačítko MENU	
	Menu.....	18, 207
<b>7</b>	Tlačítko /	
	Retušování.....	69, 261
	Předvolby Picture Control.....	50, 129
<b>8</b>	Tlačítko	
	Nápověda.....	18
	Ochrana snímků.....	188
	Vyvážení bílé barvy.....	115, 117, 120
<b>9</b>	Tlačítko	
	Zvětšení výřezu snímku.....	187
	Kvalita/velikost obrazu.....	93, 95

<b>10</b>	Tlačítko	
	Zmenšení výřezu snímku/náhledy.....	185, 186
	Citlivost ISO.....	105
	Automatická regulace citlivosti ISO.....	107
	Dvoutlačítkový reset.....	151
<b>11</b>	Volič dioptrické korekce hledáčku.....	33
<b>12</b>	Tlačítko	
	Použití tlačítka AE-L/AF-L.....	102, 110, 244
<b>13</b>	Hlavní příkazový volič.....	12, 245
<b>14</b>	Multifunkční volič.....	19
<b>15</b>	Tlačítko  (OK).....	19, 241
<b>16</b>	Aretace volby zaostřovacích polí.....	101
<b>17</b>	Krytka slotu pro paměťovou kartu.....	29
<b>18</b>	Snímač okolního jasů pro automatickou regulaci jasů monitoru.....	53, 250
<b>19</b>	Volič živého náhledu	
	Živý náhled pro statické snímky.....	49
	Živý náhled pro videosekvence.....	57
<b>20</b>	Tlačítko	49, 57
<b>21</b>	Infračervený přijímač (zadní).....	86
<b>22</b>	Kontrolka přístupu na paměťovou kartu.....	29, 38
<b>23</b>	Reproduktor.....	67
<b>24</b>	Tlačítko  (Informace).....	9, 11

# Volič expozičních režimů

Fotoaparát nabízí níže uvedené režimy. Chcete-li vybrat expoziční režim, stisknete tlačítko aretace expozičních režimů a otáčejte voličem expozičních režimů.

Volič expozičních režimů

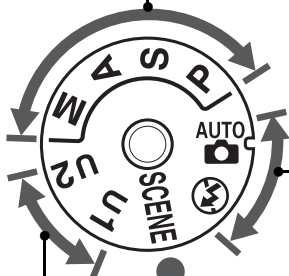


Aretace voliče expozičních režimů

## Režimy P, S, A a M

Výběrem těchto režimů získáte plnou kontrolu nad nastaveními fotoaparátu.

- **P**—Programová automatika (☐ 75)
- **S**—Clonová automatika (☐ 76)
- **A**—Časová automatika (☐ 77)
- **M**—Manuální expoziční režim (☐ 78)



## Plně automatické režimy Auto

Při výběru těchto režimů můžete fotografovat jednoduchým způsobem „zaměř a stiskni“.

-  **Režim Auto** (☐ 35)
-  **Režim Auto (vypnutý blesk)** (☐ 35)

## Motivové programy (☐ 40)

Fotoaparát automaticky optimalizuje nastavení pro vybraný typ motivu. Programy proto vybírejte tak, aby odpovídaly fotografovaným motivům.

## Režimy U1 a U2 (☐ 81)

Slouží k uložení a opětovnému vyvolání uživatelských nastavení pro fotografování.

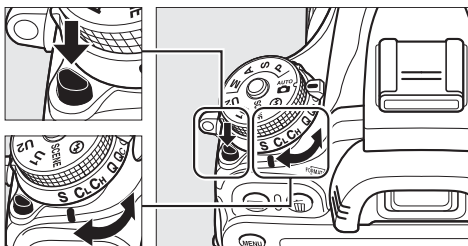
## Objektivy bez CPU

Objektivy bez CPU (☐ 285) lze používat pouze v režimech **A** a **M**. Vyberete-li při použití objektivu bez CPU jiný režim, zablokuje se závěrka.









## Volič snímacích režimů

Chcete-li vybrat snímací režim, stiskněte tlačítko aretace voliče snímacích režimů a otočte voličem snímacích režimů do požadované polohy (☐ 83).

Tlačítko aretace voliče snímacích režimů

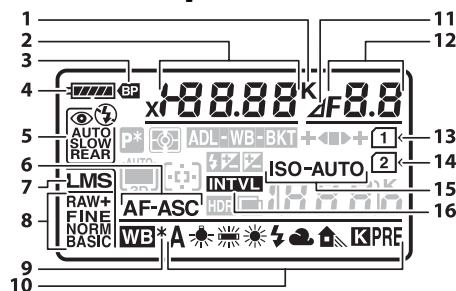


Volič snímacích režimů

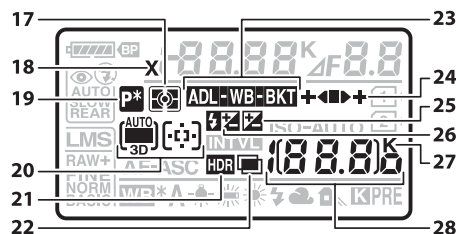
Režim	Popis
 <b>S</b> Jednotlivé snímky	Při každém stisknutí tlačítka spouště pořídí fotoaparát jeden snímek.
 <b>CL</b> Pomalé sériové snímání	Fotoaparát pořizuje po dobu stisknutí tlačítka spouště snímky pomalou snímací frekvencí.
 <b>CH</b> Rychlé sériové snímání	Fotoaparát pořizuje po dobu stisknutí tlačítka spouště snímky rychlou snímací frekvencí.
 <b>Q</b> Tichá expozice	Stejný režim jako jednotlivé snímky, ale navíc s potlačenými provozními zvuky fotoaparátu.
 <b>Qc</b> Qc (tiché sériové snímání)	Fotoaparát pořizuje snímky po dobu stisknutí tlačítka spouště; snižuje hluk fotoaparátu.
 <b>MUP</b> Samospoušť	Pořizování snímků se samospouští.
 <b>MUP</b> Dálkové ovládání	Pořizování snímků s volitelným dálkovým ovládáním ML-L3.
 <b>MUP</b> Předsklopení zrcadla	Sklopení zrcadla do horní polohy před pořízením snímků.



# Kontrolní panel



1	Indikace barevné teploty .....	120
2	Čas závěrky .....	76, 78
	Hodnota korekce expozice .....	112
	Hodnota korekce zábleskové expozice .....	148
	Jemné vyvážení bílé barvy .....	118
	Barevná teplota .....	115, 120
	Číslo paměti vyvážení bílé barvy .....	121
	Počet snímků sekvence expozičního a zábleskového bracketingu .....	153
	Počet snímků sekvence bracketingu vyvážení bílé barvy .....	156
	Počet intervalů pro intervalové snímání .....	165
	Ohnisková vzdálenost (objektivy bez CPU) .....	172



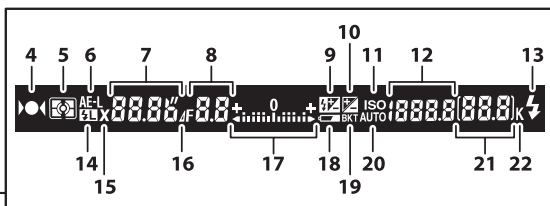
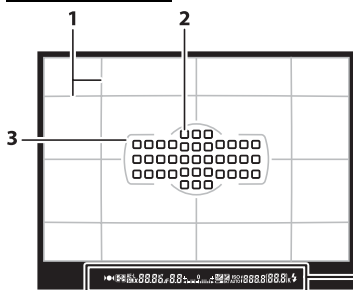
17	Měření expozice .....	109
18	Indikace synchronizace blesku .....	234
19	Indikace flexibilního programu .....	75
20	Indikace automatické volby zaostřovacích polí .....	99
	Indikace režimu činnosti zaostřovacích polí .....	100
	Indikace 3D sledování objektu .....	99
21	Indikace funkce HDR .....	140
22	Indikace vícenásobné expozice .....	161

3	Indikace stavu baterie v MB-D14 .....	233
4	Indikace stavu baterie .....	35
5	Zábleskový režim .....	144
6	Režim automatického zaostřování .....	97
7	Velikost obrazu .....	95
8	Kvalita obrazu .....	93
9	Indikace jemného vyvážení bílé barvy .....	118
10	Vyvážení bílé barvy .....	115
11	Indikace počtu clonových hodnot .....	73, 288
12	Clona (clonové číslo) .....	77, 78
	Clona (počet clonových hodnot) .....	73, 288
	Rozptyl bracketingu .....	154, 156
	Počet snímků sekvence bracketingu ADL .....	158
	Počet snímků v intervalu .....	165
	Světelnost (objektivy bez CPU) .....	174
	Indikace režimu PC .....	195
13	Indikace paměťové karty (Slot 1) .....	30, 96
14	Indikace paměťové karty (Slot 2) .....	30, 96
15	Indikace citlivosti ISO .....	105
	Indikace automatické regulace citlivosti ISO .....	108
16	Indikace intervalového snímání .....	166
	Indikace časosběrného snímání .....	170

23	Indikace expozičního a zábleskového bracketingu .....	153
	Indikace bracketingu vyvážení bílé barvy .....	156
	Indikace bracketingu ADL .....	158
24	Indikace průběhu bracketingu .....	153, 156, 158
25	Indikace korekce expozice .....	112
26	Indikace korekce zábleskové expozice .....	148
27	„K“ (zobrazuje se, pokud je v paměti prostor pro více než 1 000 snímků) .....	36
28	Počet zbývajících snímků .....	36
	Počet snímků zbývajících do zaplnění vyrovnávací paměti .....	38, 84, 335
	Citlivost ISO .....	105
	Indikace měření vyvážení bílé barvy pro uložení do paměti .....	122
	Indikace úrovně funkce Active D-Lighting .....	138
	Indikace časosběrného snímání .....	170
	Číslo objektivu s manuálním zaostřováním .....	174
	Indikace režimu přenosu snímků .....	195
	Indikace připojení HDMI-CEC .....	205



# Hledáček



<b>1</b>	Pomocná mřížka (zobrazuje se při použití možnosti <b>Zapnuto</b> v uživatelské funkci d2)..... 229	<b>14</b>	Indikace blokování zábleskové expozice ..... 149
<b>2</b>	Zaostřovací pole ..... 38, 101, 222 Režim činnosti zaostřovacích polí ..... 99	<b>15</b>	Indikace synchronizace blesku ..... 234
<b>3</b>	Značky oblasti činnosti automatického zaostřování ..... 33, 37, 179	<b>16</b>	Indikace počtu clonových hodnot ..... 73, 288
<b>4</b>	Indikace zaostření ..... 38, 102, 103	<b>17</b>	Indikace expozice ..... 78 Zobrazení korekce expozice ..... 112 Indikace bočního náklonu fotoaparátu ..... 243
<b>5</b>	Měření expozice ..... 109	<b>18</b>	Upozornění na nízkou kapacitu baterie ..... 35
<b>6</b>	Expoziční paměť ..... 110	<b>19</b>	Indikace expozičního a zábleskového bracketingu ..... 153 Indikace bracketingu vyvážení bílé barvy ..... 156 Indikace bracketingu ADL ..... 158
<b>7</b>	Čas závěrky ..... 76, 78 Režim automatického zaostřování ..... 97	<b>20</b>	Indikace automatické regulace citlivosti ISO ..... 108
<b>8</b>	Clona (clonové číslo) ..... 77, 78 Clona (počet clonových hodnot) ..... 73, 288	<b>21</b>	Počet zbývajících snímků ..... 36 Počet snímků zbývajících do zaplnění vyrovnávací paměti ..... 38, 84, 335 Indikace měření vyvážení bílé barvy pro uložení do paměti ..... 122 Hodnota korekce expozice ..... 112 Hodnota korekce zábleskové expozice ..... 148
<b>9</b>	Indikace korekce zábleskové expozice ..... 148	<b>22</b>	„K“ (zobrazuje se, pokud je v paměti prostor pro více než 1 000 snímků) ..... 36
<b>10</b>	Indikace korekce expozice ..... 112		
<b>11</b>	Indikace citlivosti ISO ..... 105		
<b>12</b>	Citlivost ISO ..... 105 Indikace úrovně funkce Active D-Lighting ..... 138 Režim činnosti zaostřovacích polí ..... 99		
<b>13</b>	Indikace připravenosti k záblesku ..... 39, 231		

## Není vložena baterie

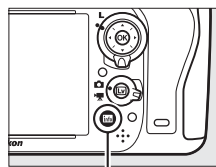
Pokud je baterie zcela vybitá nebo není vůbec vložena do fotoaparátu, indikace v hledáčku ztmavne. Jde o zcela normální jev, který neznamená závadu. Indikace v hledáčku se vrátí do normálního stavu po vložení plně nabitých baterie.

## Indikace na kontrolním panelu a v hledáčku

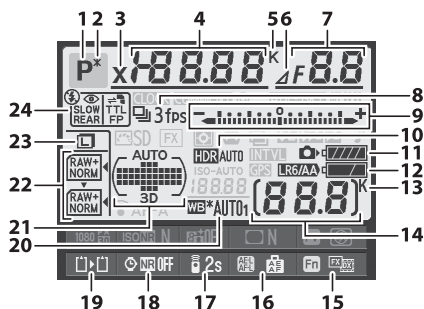
Jas zobrazení na kontrolním panelu a v hledáčku se mění v závislosti na okolní teplotě a rychlost reakce zobrazovačů může za nízkých teplot klesat. Jde o zcela normální jev, který neznamená závadu.

# Obrazovka informací

Stisknutím tlačítka **info** se na monitoru zobrazí provozní informace včetně času závěrky, clony, počtu zbývajících snímků a režimu činnosti zaostřovacích polí.



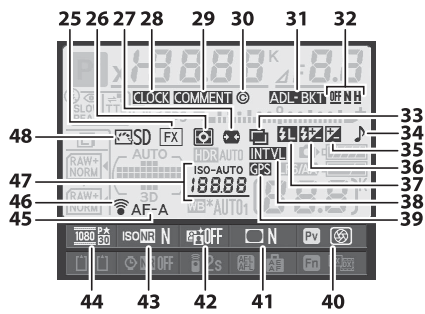
Tlačítko **info**



<b>1</b>	Expoziční režim .....	35, 40, 73
<b>2</b>	Indikace flexibilního programu .....	75
<b>3</b>	Indikace synchronizace blesku .....	234
<b>4</b>	Čas závěrky .....	76, 78
	Hodnota korekce expozice .....	112
	Hodnota korekce zábleskové expozice .....	148
	Počet snímků sekvence expozičního a zábleskového bracketingu .....	153
	Počet snímků sekvence bracketingu vyvážení bílé barvy .....	156
	Ohnisková vzdálenost (objektivy bez CPU) .....	172
	Barevná teplota .....	115, 120
<b>5</b>	Indikace barevné teploty .....	120
<b>6</b>	Indikace počtu clonových hodnot .....	73, 288
<b>7</b>	Clona (clonové číslo) .....	77, 78
	Clona (počet clonových hodnot) .....	73, 288
	Rozptyl bracketingu .....	154, 155
	Počet snímků sekvence bracketingu ADL .....	158
	Světelnost (objektivy bez CPU) .....	174

<b>8</b>	Snímání režim .....	6, 83
	Frekvence sériového snímání .....	229
<b>9</b>	Indikace expozice .....	78
	Zobrazení korekce expozice .....	112
	Indikace průběhu bracketingu	
	Expoziční a zábleskový bracketing .....	153
	Bracketing vyvážení bílé barvy .....	156
<b>10</b>	Indikace funkce HDR .....	140
	Expoziční rozdíl funkce HDR .....	140
<b>11</b>	Indikace stavu baterie ve fotoaparátu .....	35
<b>12</b>	Zobrazení typu baterie v MB-D14 .....	232
	Indikace stavu baterie v MB-D14 .....	232
<b>13</b>	„K“ (zobrazuje se, pokud je v paměti prostor pro více než 1 000 snímků) .....	36
<b>14</b>	Počet zbývajících snímků .....	36
	Indikace časosběrného snímání .....	170
	Číslo objektivu s manuálním zaostřováním .....	174
<b>15</b>	Funkce tlačítka <b>Fn</b> .....	242
<b>16</b>	Funkce tlačítka <b>AE-L/AF-L</b> .....	244
<b>17</b>	Dálkové ovládání .....	85
<b>18</b>	Indikace redukce šumu pro dlouhé expozice .....	218
<b>19</b>	Paměťová karta ve Slotu 2 .....	96
<b>20</b>	Vyvážení bílé barvy .....	115
	Indikace jemného vyvážení bílé barvy .....	118
<b>21</b>	Indikace automatické volby zaostřovacích polí .....	100
	Indikace zaostřovacích polí .....	101
	Indikace režimu činnosti zaostřovacích polí .....	100
	Indikace 3D sledování objektu .....	100
<b>22</b>	Kvalita obrazu .....	93
<b>23</b>	Velikost obrazu .....	95
<b>24</b>	Zábleskový režim .....	144





<b>25</b>	Indikace obrazového pole .....	90
<b>26</b>	Měření expozice .....	109
<b>27</b>	Automatická korekce zkreslení .....	217
<b>28</b>	Indikace „Nejsou nastavené hodiny“ .....	28, 253
<b>29</b>	Indikace komentáře ke snímku .....	253
<b>30</b>	Informace o autorském právu .....	256
<b>31</b>	Indikace expozičního a zábleskového bracketingu .....	153
	Indikace bracketingu vyvážení bílé barvy .....	156
	Indikace bracketingu ADL .....	158

<b>32</b>	Úroveň bracketingu ADL .....	138
<b>33</b>	Indikace vícenásobné expozice .....	162
<b>34</b>	Indikace zvukové signalizace .....	228
<b>35</b>	Indikace korekce expozice .....	112
<b>36</b>	Indikace korekce zábleskové expozice .....	148
<b>37</b>	Indikace blokování zábleskové expozice .....	149
<b>38</b>	Indikace intervalového snímání .....	166
	Indikace časosběrného snímání .....	170
<b>39</b>	Indikace připojení zařízení GPS .....	175
<b>40</b>	Funkce tlačítka kontroly hloubky ostrosti .....	244
<b>41</b>	Indikace korekce vinětace .....	218
<b>42</b>	Indikace funkce Active D-Lighting .....	138
<b>43</b>	Indikace redukce šumu pro vysoké citlivosti ISO .....	218
<b>44</b>	Nastavení videa .....	65
<b>45</b>	Režim automatického zaostřování .....	97
<b>46</b>	Indikace připojení Eye-Fi .....	260
<b>47</b>	Indikace citlivosti ISO .....	105
	Citlivost ISO .....	105
	Indikace automatické regulace citlivosti ISO .....	108
<b>48</b>	Indikace předvolby Picture Control .....	130

**🔍 Vypnutí monitoru**

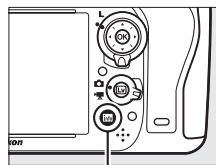
Pro odstranění provozních informací z monitoru stiskněte ještě dvakrát tlačítko nebo namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Není-li provedena žádná operace po dobu cca 10 s, monitor se vypne automaticky.

**🔍 Viz také**

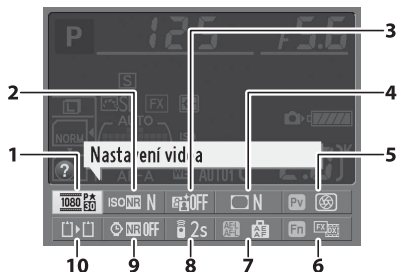
Informace o nastavení doby nečinnosti, po kterou zůstane monitor zapnutý, viz uživatelská funkce c4 (**Zpožd. pro vypn. monitoru**, 228). Informace o změně barvy písma na obrazovce informací viz uživatelská funkce d8 (**Obrazovka informací**, 231).

## ■ Změna nastavení na obrazovce informací

Chcete-li změnit nastavení položek uvedených níže, stiskněte tlačítko **Info** při zobrazení obrazovky informací. Pomocí multifunkčního voliče vyberte položku a stisknutím tlačítka **OK** zobrazte možnosti pro vybranou položku.



Tlačítko **Info**



1	Nastavení videa .....	65
2	Redukce šumu pro vysoké citlivosti ISO .....	218
3	Active D-Lighting .....	137
4	Korekce vinětace .....	218
5	Funkce tlačítka kontroly hloubky ostrosti .....	244
6	Funkce tlačítka <b>Fn</b> .....	242
7	Funkce tlačítka <b>AE-L/AF-L</b> .....	244
8	Dálkové ovládání .....	85
9	Redukce šumu pro dlouhé expozice .....	218
10	Paměťová karta ve Slotu 2 .....	96

### Tipy pro využití funkcí

Na obrazovce informací se zobrazuje tip s názvem vybrané položky. Zobrazování tipů lze vypnout pomocí uživatelské funkce d4 (**Tipy na obrazovce**; 229).



# Příkazové voliče

Hlavní a pomocný příkazový volič slouží samostatně nebo v kombinaci s dalšími ovládacími prvky k úpravě nastavení mnoha funkcí fotoaparátu.

**Tlačítko **

Zábleskové režimy  
Korekce zábleskové expozice

**Tlačítko BKT**

Bracketing

**Tlačítko režimů  
automatického  
zaostřování**


Režimy automatického zaostřování  
Režimy činnosti zaostřovacích polí

**Volič  
expozičních  
režimů**

**Pomocný příkazový  
volič**


**Tlačítko **

Korekce expozice

**Tlačítko **

Měření expozice


**Hlavní příkazový volič**

**Tlačítko **

Vyvážení bílé barvy

**Tlačítko **

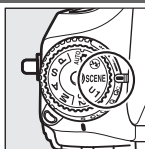
Kvalita/velikost obrazu

**Tlačítko **

Citlivost ISO  
Automatická regulace citlivosti  
ISO

## ■ ■ Motivové programy

Výběr motivového programu  
(SCENE; □ 40).



Režim SCENE



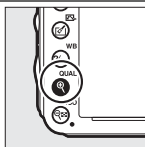
Hlavní příkazový volič



Monitor

## ■ ■ Kvalita a velikost obrazu

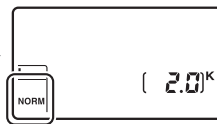
Nastavení kvality obrazu (□ 93).



Tlačítko (QUAL)

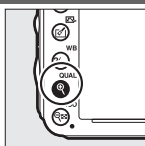


Hlavní příkazový volič



Kontrolní panel

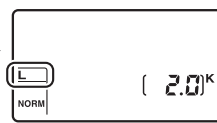
Výběr velikosti obrazu (□ 95).



Tlačítko (QUAL)



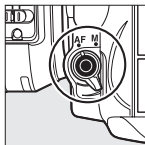
Pomocný příkazový volič



Kontrolní panel

## ■ ■ Automatické zaostřování

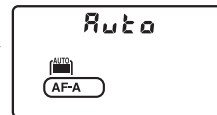
Výběr režimu automatického  
zaostřování (□ 98).



Tlačítko režimů  
automatického  
zaostřování

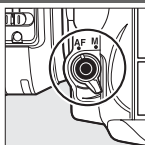


Hlavní příkazový volič

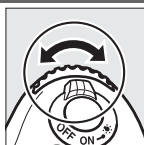


Kontrolní panel

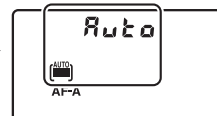
Výběr režimu činnosti zaostřovacích  
polí (□ 100).



Tlačítko režimů  
automatického  
zaostřování



Pomocný příkazový  
volič



Kontrolní panel

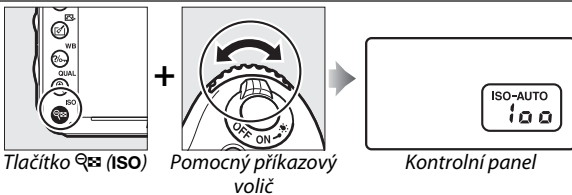


## ■ Citlivost ISO

Nastavení citlivosti ISO (☐ 105).



Nastavení automatické regulace citlivosti ISO (☐ 107).



## ■ Expozice

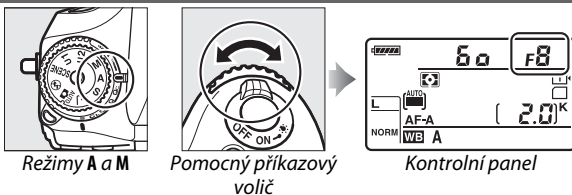
Výběr kombinace clony a času závěrky (režim P; ☐ 75).



Výběr času závěrky (režimy S a M; ☐ 76, 78).



Výběr clony (režimy A a M; ☐ 77, 78).

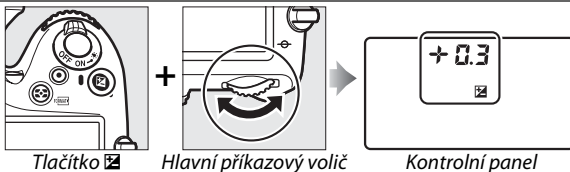


Výběr režimu měření expozice (režimy P, S, A a M; ☐ 109).





Nastavení korekce expozice (režimy P, S, A a M; □ 112).



Tlačítko

Hlavní příkazový volič

Kontrolní panel

Aktivace nebo zrušení bracketingu/ výběr počtu snímků sekvence bracketingu (režimy P, S, A a M; □ 153).

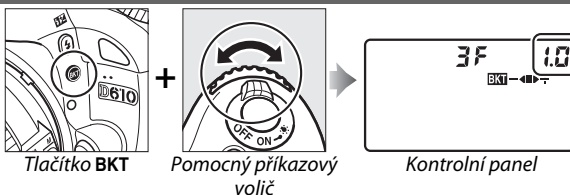


Tlačítko BKT

Hlavní příkazový volič

Kontrolní panel

Nastavení rozptylu bracketingu (režimy P, S, A a M; □ 154).



Tlačítko BKT

Pomocný příkazový volič

Kontrolní panel

## ■ ■ Vyvážení bílé barvy

Výběr režimu vyvážení bílé barvy (režimy P, S, A a M; □ 115).

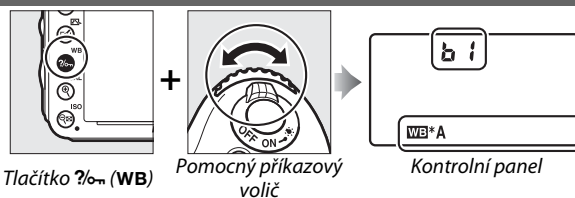


Tlačítko (WB)

Hlavní příkazový volič

Kontrolní panel

Jemné vyvážení bílé barvy (□ 117), nastavení barevné teploty (□ 120) a výběr manuálního měření vyvážení bílé barvy (□ 121) v režimech P, S, A a M.



Tlačítko (WB)

Pomocný příkazový volič

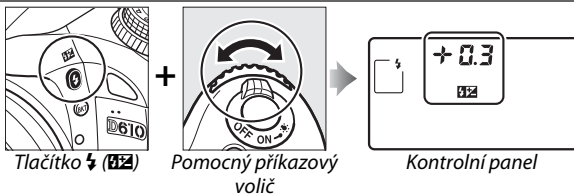
Kontrolní panel

## ■ ■ Nastavení blesku

Výběr zábleskového režimu (☐ 144).

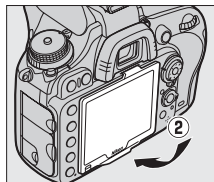
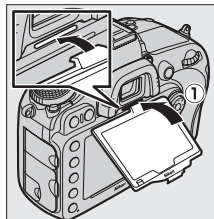


Nastavení korekce zábleskové expozice (režimy P, S, A a M; ☐ 148).

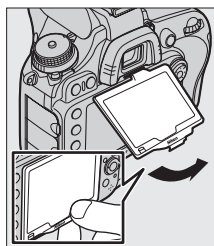


## **Krytka monitoru BM-14**

Součástí příslušenství fotoaparátu je průhledná plastová krytka pro ochranu monitoru a jeho udržování v čistotě v době, kdy fotoaparát není používán. Krytku monitoru připevníte tak, že zasunete výstupek v její horní části do odpovídajícího otvoru nad monitorem fotoaparátu (①) a stisknete spodní část krytky tak, aby zaklapla do aretované polohy (②).

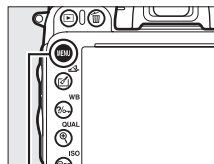


Při snímání krytky fotoaparát pevně uchopte a jemně vysuňte spodní část krytky směrem ven, jak je vyobrazeno na obrázku vpravo.



# Menu fotoaparátu

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



Tlačítko MENU

## Karty menu

K dispozici jsou následující menu:

- : Přehrávání (☞ 207)
- : Fotografování (☞ 214)
- : Uživatelské funkce (☞ 219)
- : Nastavení (☞ 249)
- : Retušování (☞ 261)
- : Moje menu nebo **Poslední nastavení** (ve výchozím nastavení se zobrazuje menu **Moje menu**; ☞ 280)



Posuvník ukazuje polohu v aktuálním menu.

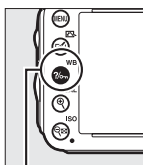
Aktuální nastavení jsou označena symboly.

### Položky menu

Položky v aktuálně vybraném menu.



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



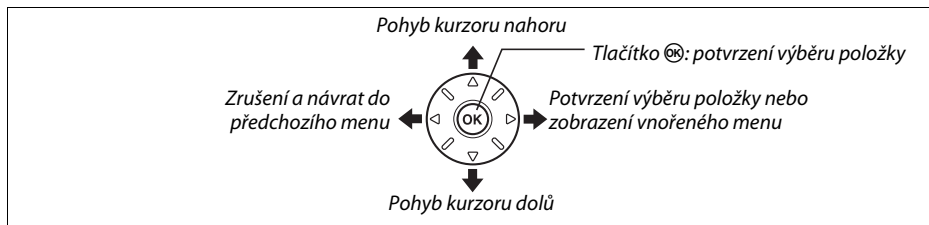
Tlačítko (WB)

### Vícenásobná expozice

Zaznamenaný zvolený počet snímků jako jediný snímek. Nastavení časovače pohotovostního režimu se prodlouží o 30 s. Pokud časovač doběhne, fotografování se ukončí a vytvoří se kombinovaný snímek z doposud pořízených snímků.

# Práce s menu fotoaparátu

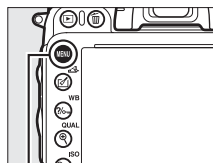
K navigaci v jednotlivých menu fotoaparátu slouží multifunkční volič a tlačítko **OK**.



K navigaci v menu použijte níže uvedené kroky.

## 1 Zobrazte menu.

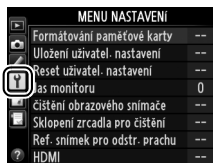
Stisknutím tlačítka **MENU** zobrazte menu.



Tlačítko MENU

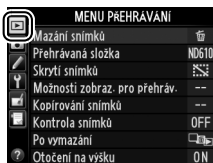
## 2 Vyberte symbol aktuálního menu.

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



## 3 Vyberte menu.

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



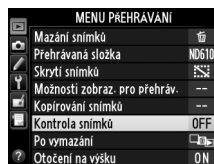
## 4 Umístěte kurzor do vybraného menu.

Stisknutím tlačítka **▶** umístěte kurzor do vybraného menu.



## 5 Vyberte položku menu.

Stisknutím tlačítek ▲ a ▼ vyberte položku menu.



## 6 Zobrazte volitelné možnosti.

Stisknutím tlačítka ► zobrazte možnosti pro vybranou položku menu.



## 7 Vyberte možnost.

Stisknutím tlačítek ▲ a ▼ vyberte požadovanou možnost.



## 8 Potvrďte výběr.

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



Věnujte pozornost následujícím bodům:

- Položky menu zobrazené šedě nejsou momentálně k dispozici.
- Přestože má stisknutí tlačítka ► obecně stejný účinek jako stisknutí tlačítka ⊗, existují situace, ve kterých lze provést výběr pouze stisknutím tlačítka ⊗.
- Chcete-li opustit menu a vrátit se do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny (☞ 39).

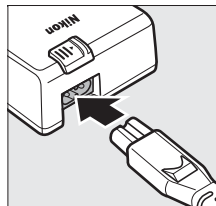
# První kroky

## Nabití baterie

Fotoaparát je napájen pomocí dobíjecí lithium-iontové baterie EN-EL15 (součást dodávky). Abyste dosáhli maximální doby provozu na baterii, nabijte baterii před použitím pomocí dodávané nabíječky baterií MH-25. Nabití zcela vybité baterie trvá přibližně 2 hodiny a 35 minut.

### 1 Zapojte síťový kabel.

Zapojte síťový kabel. Vidlici do nabíječky zasouvejte v poloze vyobrazené vpravo, neotáčejte ji.

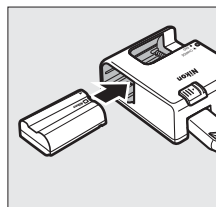


### 2 Sejměte krytku kontaktů baterie.

Sejměte z baterie krytku kontaktů.

### 3 Vložte baterii.

Podle ilustrace na nabíječce vložte baterii do prostoru pro baterii v nabíječce.



### 4 Zapojte nabíječku do elektrické sítě.

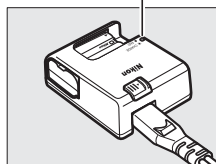
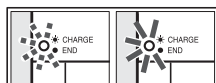
Během nabíjení baterie pomalu bliká kontrolka **CHARGE (NABÍJENÍ)**.

#### Nabíjení baterie

Baterii nabíjejte ve vnitřních prostorách při okolní teplotě v rozmezí 5 °C–35 °C. Při teplotách nižších než 0 °C a vyšších než 60 °C se baterie nenabije.

Nabíjení  
baterie

Nabíjení  
dokončeno

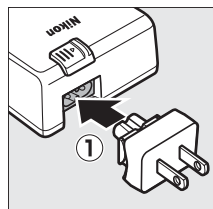


### 5 Po dokončení nabíjení vyjměte baterii z nabíječky.

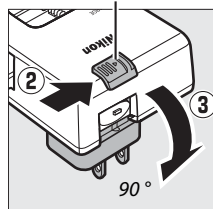
Nabíjení je ukončeno v okamžiku, kdy přestane blikat kontrolka **CHARGE (NABÍJENÍ)**. Odpojte nabíječku od elektrické sítě a vyjměte baterii.

### **Zásuvkový adaptér**

V závislosti na zemi nebo regionu, kde jste zařízení zakoupili, může být společně s nabíječkou dodáván také zásuvkový adaptér. Chcete-li použít adaptér, zasuňte jej do zásuvky pro síťový kabel na nabíječce (1). Posuňte aretaci zásuvkového adaptéru vyobrazeným směrem (2) a otočte adaptér o 90°, aby byl upevněn ve vyobrazené poloze (3). Při snímání adaptéru použijte obrácený postup.



*Aretace zásuvkového adaptéru*





# Vložení baterie

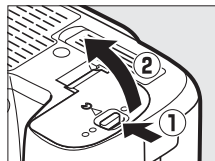
Před vložení baterie otočte hlavní vypínač fotoaparátu do polohy **OFF (VYPNUTO)**.

## Vložení a vyjmutí baterie

Před vkládáním a vyjímáním baterie vždy vypněte fotoaparát.

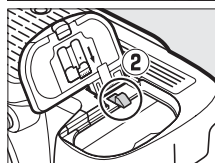
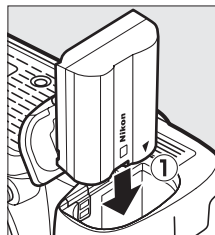
### 1 Otevřete krytku prostoru pro baterii.

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



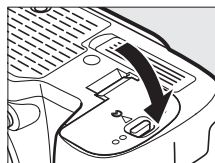
### 2 Vložte baterii.

Baterii vkládejte ve vyobrazené orientaci (1) tak, aby došlo ke stisknutí oranžové aretace baterie stranou. Aretace zajistí baterii po jejím zasunutí až na doraz do těla fotoaparátu (2).



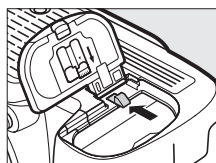
Aretace baterie

### 3 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 xviii–xix a 306–308 tohoto návodu.*

Baterii nepoužívejte při teplotách nižších než 0 °C a vyšších než 40 °C; mohlo by dojít k jejímu poškození nebo k ovlivnění její výkonnosti. Při teplotách v rozmezí 0 °C až 15 °C a 45 °C až 60 °C se může kapacita baterie snižovat a doba nabíjení prodlužovat.

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.

Nezkratujte kontakty nabíječky. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k přehřátí nebo poškození nabíječky. Během nabíjení nehýbejte s nabíječkou, ani se nedotýkejte baterie. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může ve velmi ojedinělých případech nabíječka indikovat dokončení nabíjení v okamžiku, kdy je baterie nabitá pouze částečně. Dojde-li k takovéto situaci, vyjměte a znovu vložte baterii pro opětovné zahájení nabíjení. Pokud je baterie nabíjena při nízkých teplotách nebo používána při teplotě nižší, než při které byla nabíjena, může dojít k dočasnému poklesu její kapacity. Pokud je baterie nabíjena při teplotě nižší než 5 °C, může indikace životnosti baterie v položce **Informace o baterii** (☐ 255) dočasně ukazovat nižší hodnotu.

Baterie může být těsně po použití horká. Před zahájením nabíjení ji proto nechte vychladnout.

Dodávaný síťový kabel a zásuvkový adaptér lze používat pouze s nabíječkou MH-25. Nabíječku používejte výhradně k nabíjení kompatibilních baterií. Nepoužívanou nabíječku odpojte od elektrické sítě.

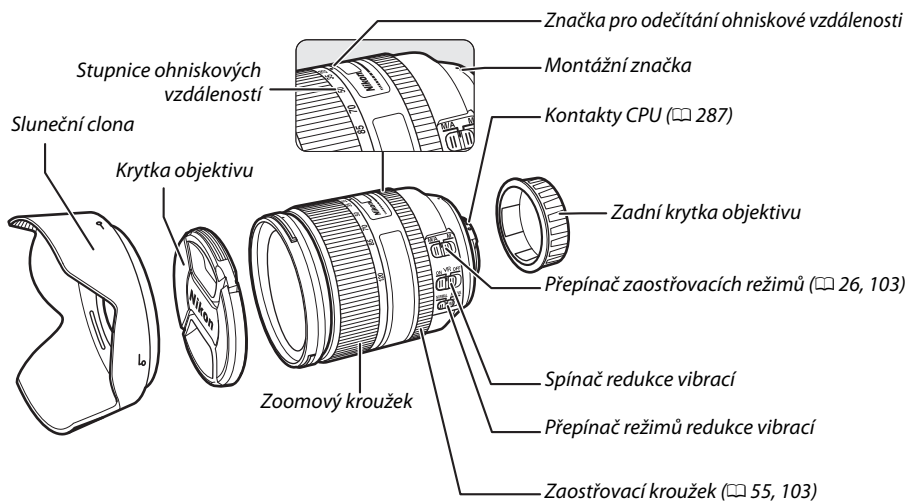
Jestliže při používání baterie za pokojové teploty zaznamenáte znatelný pokles její kapacity, znamená to, že je třeba baterii vyměnit. Zakupte novou baterii EN-EL15.

## **Dobíjecí lithium-iontové baterie EN-EL15**

Dodávaná baterie EN-EL15 sdílí informace s kompatibilními zařízeními a umožňuje tak indikaci vlastního stavu fotoaparátem v šesti úrovních (☐ 35). Položka **Informace o baterii** v menu nastavení zobrazuje podrobnosti o stavu nabití baterie, životnosti baterie a o počtu snímků pořízených od jejího posledního nabití (☐ 255).

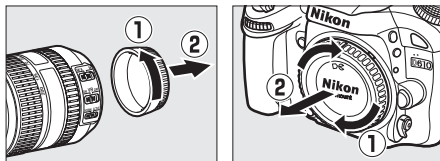
# Nasazení objektivu

Pokud je z fotoaparátu sejmутý objektiv, je nutné chránit tělo přístroje před vnikáním prachu. Pro ilustrační účely je v tomto návodu obecně používán objektiv AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR.



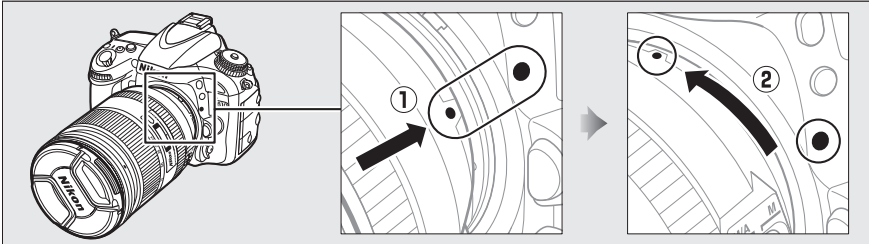
## 1 Vypněte fotoaparát.

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



### 3 Nasadíte objektiv.

Vyrovnejte montážní značku na objektivu se značkou na těle fotoaparátu a zasuňte 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).

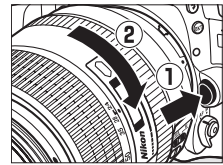


Pokud je objektiv vybaven voličem zaostřovacích režimů, vyberte režim automatického zaostřování (A, M/A nebo A/M).



#### Sejmutí objektivu

Před sejmutím nebo výměnou objektivu zkontrolujte, jestli je fotoaparát vypnutý. Chcete-li sejmout objektiv, stiskněte a podržte tlačítko aretace bajonetu (1) a současně otáčejte objektivem ve směru hodinových ručiček (2). Po sejmutí objektivu nasadte krytku objektivu a krytku těla fotoaparátu.



#### Objektivy s vestavěným CPU vybavené clonovým kroužkem

V případě použití objektivů s vestavěným CPU vybavených clonovým kroužkem (☐ 287) zaaretujte clonový kroužek na hodnotě nejvyššího zaclonění (nejvyšší clonové číslo).

#### Obrazové pole

Při nasazení objektivu DX se automaticky aktivuje obrazové pole formátu DX (☐ 89).



Obrazové pole

# Základní nastavení

Při prvním zapnutí fotoaparátu se zobrazí dialog pro volbu jazyka zobrazovaných informací. Zvolte požadovaný jazyk a nastavte datum a čas. Až do nastavení hodnot data a času nelze fotografovat.

## 1 Zapněte fotoaparát.

Zobrazí se dialog pro volbu jazyka.

## 2 Vyberte jazyk.

Stisknutím tlačítek ▲ a ▼ 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.



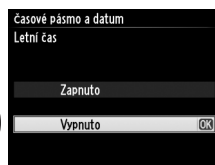
## 4 Vyberte formát data.

Stisknutím tlačítek ▲ a ▼ vyberte pořadí zobrazení roku, měsíce a dne. Stisknutím tlačítka OK pokračujte k dalšímu kroku.



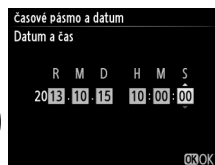
## 5 Zapněte nebo vypněte letní čas.

Zobrazí se dialog pro 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 poté stiskněte tlačítko OK.



## 6 Nastavte datum a čas.


Zobrazí se možnosti, které můžete vidět na obrázku vpravo. Stisknutím tlačítek ◀ a ▶ vyberte položku a stisknutím tlačítek ▲ a ▼ upravte její nastavení. Stisknutím tlačítka OK potvrďte nastavení hodin a vraťte se do režimu fotografování.



### **Nastavení hodin fotoaparátu**

Nastavení jazyka a data/času lze kdykoli změnit pomocí položek **Jazyk (Language)** (☐ 253) a **Časové pásmo a datum** (☐ 253) v menu nastavení. Hodiny fotoaparátu lze rovněž synchronizovat se zařízeními GPS (☐ 175).

### **Baterie hodin**

Hodiny fotoaparátu jsou napájeny nezávislým nabíjecím zdrojem energie, který je podle potřeby nabíjen, když je ve fotoaparátu vložena hlavní baterie nebo když je fotoaparát napájen pomocí volitelného konektoru pro připojení síťového zdroje EP-5B a síťového zdroje EH-5b (☐ 297). Dva dny nabíjení postačí k napájení hodin po dobu přibližně tří měsíců. Pokud fotoaparát při zapnutí zobrazí varovnou zprávu o nenastavených hodinách a na obrazovce informací bliká symbol , 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.



# Vložení paměťové karty

Fotoaparát ukládá snímky na paměťových kartách Secure Digital (SD) (dostupné samostatně; □ 334). Fotoaparát obsahuje dva sloty pro paměťovou kartu (Slot 1 a Slot 2); pokud budete chtít použít pouze jednu paměťovou kartu, vložte ji do Slotu 1 (□ 30).

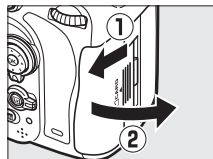
## 1 Vypněte fotoaparát.

### Vložení a vyjmutí paměťové karty

Před vložení nebo vyjmutím paměťové karty vždy vypněte fotoaparát.

## 2 Otevřete krytku slotu pro paměťovou kartu.

Vysuňte krytku slotu pro paměťovou kartu (①) a otevřete slot (②).



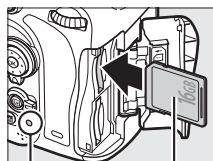
## 3 Vložte paměťovou kartu.

Uchopte paměťovou kartu způsobem uvedeným 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.

### Vkládání paměťových karet

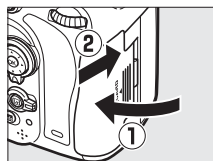
Vložení paměťové karty horní stranou dolů (resp. převráceně) může způsobit poškození fotoaparátu nebo karty. Vždy proto zkontrolujte správnou orientaci vkládané karty. Není-li paměťová karta vložena správným způsobem, nelze zavřít krytku slotu pro paměťovou kartu.

Zavřete krytku slotu pro paměťovou kartu. Pokud paměťovou kartu používáte ve fotoaparátu poprvé nebo poté, co byla používána nebo formátována v jiném zařízení, naformátujte kartu postupem popsáním na straně 31.



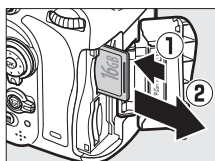
Přední strana

Kontrolka přístupu na paměťovou kartu



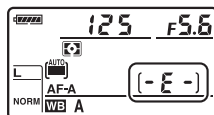
### Vyjímání paměťových karet

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



### **Není vložena paměťová karta**

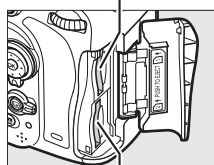
Při vypnutí fotoaparátu s vloženou plně nabitou baterií EN-EL15 v okamžiku, kdy není přítomna žádná paměťová karta, se na kontrolním panelu a v hledáčku zobrazí symbol (- E -).



### **Použití dvou paměťových karet**

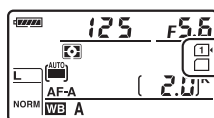
Slot 1 je určen pro hlavní paměťovou kartu; karta ve Slotu 2 slouží jako záložní nebo sekundární. Pokud je použito výchozí nastavení **Přeplnění** v poloze **Paměťová karta ve Slotu 2** (☐ 96) a jsou vloženy dvě paměťové karty, použije se karta ve Slotu 2 pouze v případě zaplnění karty ve slotu 1.

Slot 1

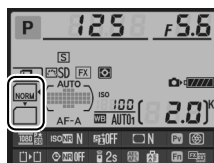


Slot 2

Na kontrolním panelu se zobrazuje slot nebo sloty obsahující paměťovou kartu (příklad na obrázku vpravo ukazuje symboly zobrazované při vložení karty do obou slotů). V případě, že je některá z paměťových karet zaplněná nebo se při jejím používání vyskytla chyba, začne symbol dané karty blikat (☐ 324).



Kontrolní panel



Obrazovka informací

### **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 a zápisu, mazání nebo kopírování dat do počítače nevyjímejte z fotoaparátu paměťové karty, nevypínejte fotoaparát a nevyjímejte ani neodpojujte zdroj energie. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít ke ztrátě dat nebo k poškození fotoaparátu nebo karty.
- Nedotýkejte se kontaktů karty prsty ani kovovými předměty.
- Kartu neohýbejte, nenechte spadnout a nevystavujte ji silnému mechanickému namáhání.
- Netlačte silou na pouzdro karty. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození karty.
- Karty nevystavujte působení vody, horka, vysokého stupně vlhkosti nebo přímého slunečního záření.
- Paměťové karty neformátujte pomocí počítače.



# Formátování paměťové karty





Paměťové karty musí být před prvním použitím a po jejich použití nebo formátování v jiném zařízení naformátovány.

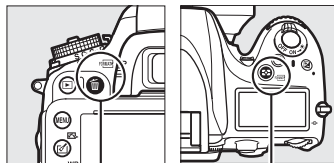
## ☑ Formátování paměťových karet



Formátováním paměťových karet dojde k trvalému smazání všech dat, která se na těchto kartách nacházejí. Před dalším pokračováním nejprve zkontrolujte, jestli máte bezpečně zkopírovány do počítače všechny snímky a další data z paměťové karty, která chcete uchovat (☐ 193).

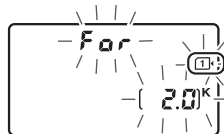
### 1 Zapněte fotoaparát.

### 2 Stiskněte tlačítka (FORMÁT) a .



Současně stiskněte a podržte tlačítka  (FORMÁT) a , dokud v místě indikace času závěrky na kontrolním panelu a v hledáčku nezačne blikat nápis **F o r** (formátování). Pokud jsou vloženy dvě paměťové karty, vybere se karta ve Slotu 1 (☐ 30); kartu ve Slotu 2 můžete vybrat otáčením hlavního příkazového voliče. Chcete-li se vrátit zpět bez naformátování paměťové karty, vyčkejte, až přestane blikat nápis **F o r** (přibližně šest sekund), nebo stiskněte libovolné tlačítko s výjimkou tlačítek  (FORMÁT) a .



Tlačítko  (FORMÁT) Tlačítko  (FORMÁT)



### 3 Znovu stiskněte současně tlačítka (FORMÁT) a .

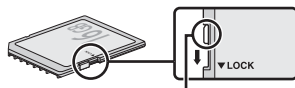
Paměťovou kartu naformátujete opětovným současným stisknutím tlačítek  (FORMÁT) a  během blikání nápisu **F o r**. Během formátování nevyjímejte paměťovou kartu a nevyjímejte ani neodpojujte zdroj energie.

Po dokončení formátování se na kontrolním panelu a v hledáčku zobrazí počet snímků, které lze zaznamenat při aktuálním nastavení.



### **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“, nelze paměťovou kartu naformátovat ani nelze ukládat či mazat snímky (při pokusu o spuštění závěrky se na monitoru zobrazí varování). Pro odaretování paměťové karty posuňte spínač do polohy „zápis“.



*Spínač ochrany proti zápisu*

### **Viz také**

Informace o formátování paměťových karet pomocí položky **Formátování paměťové karty** v menu nastavení viz strana 250.

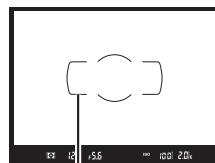
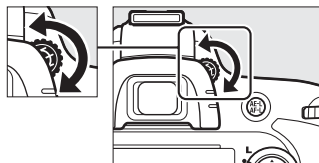


# Úprava zaostření hledáčku

Fotoaparát je vybaven dioptrickou korekcí pro přizpůsobení hledáčku individuálním zrakovým dispozicím uživatele. Před zahájením fotografování zkontrolujte, jestli vidíte ostře indikace v hledáčku.

- 1 Zapněte fotoaparát.**  
Sejměte krytku objektivu a zapněte fotoaparát.

- 2 Zaostřete hledáček.**  
Otáčejte voličem dioptrické korekce tak dlouho, dokud neuvidíte ostře značky oblasti činnosti automatického zaostřování. Během manipulace s voličem dioptrické korekce za současného pohledu do hledáčku dávejte pozor, abyste si prstem či nehtem neporanili oko.



*Značky oblasti činnosti automatického zaostřování*

## Úprava zaostření hledáčku


Pokud nejste schopni zaostřit hledáček výše popsaným způsobem, vyberte jednorázové zaostření (AF-S; □ 97), jednotlivá zaostřovací pole (□ 99), střední zaostřovací pole (□ 101) a poté vytvořte kompozici s vysoce kontrastním objektem ve středním zaostřovacím poli a namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro zaostření. Jakmile je samotný fotoaparát zaostřen, nastavte volič dioptrické korekce tak, aby viděli jasně zaostřený objekt v hledáčku. Je-li třeba, lze zaostření hledáčku dále upravit pomocí volitelných korekčních čoček (□ 297).





# Základy fotografování a přehrávání

## Fotografování metodou „zaměř a stiskni“ (režimy <sup>AUTO</sup> a )

Tato část popisuje fotografování v režimu <sup>AUTO</sup> (Auto), což je plně automatický režim typu „zaměř a stiskni“, ve kterém je většina nastavení ovládána fotoaparátem na základě analýzy snímacích podmínek, včetně automatického spouštění blesku za nízké hladiny osvětlení. Chcete-li fotografovat s vypnutým bleskem a zároveň ponechat všechna ostatní nastavení na fotoaparátu, vyberte otočením voliče expozičních režimů do polohy  režim Auto (vypnutý blesk).



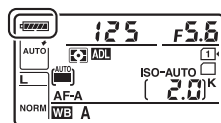
### Krok 1: Zapnutí fotoaparátu









#### 1 Zapněte fotoaparát.


Sejměte krytku objektivu a zapněte fotoaparát. Zapne se kontrolní panel a rozsvítí se displej v hledáčku.

#### 2 Zkontrolujte stav baterie.

Zkontrolujte stav baterie na kontrolním panelu nebo v hledáčku.



Kontrolní panel*	Hledáček*	Popis
	—	Baterie je plně nabitá.
	—	Baterie je částečně vybitá.
	—	
	—	
		Baterie je téměř vybitá. Nabijte baterii nebo si připravte náhradní baterii.
 (bliká)	 (bliká)	Závěrka je zablokovaná. Nabijte nebo vyměňte baterii.

\* Pokud je fotoaparát napájen pomocí volitelného konektoru pro připojení síťového zdroje EP-5B a síťového zdroje EH-5b, nezobrazuje se žádný symbol. Na obrazovce informací se zobrazuje symbol .

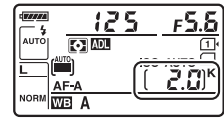
#### Čištění obrazového snímače

Fotoaparát při zapnutí nebo vypnutí čistí obrazový snímač prostřednictvím vibrační antialiasingového filtru kryjícího obrazový snímač (□ 301).



### 3 Zkontrolujte počet zbývajících snímků.

Na kontrolním panelu 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 2 000 a 2 099 se zobrazí jako 2.0 K).

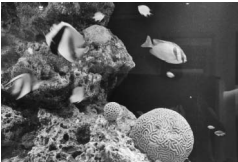
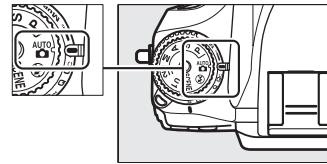
Pokud jsou vloženy dvě paměťové karty, zobrazuje se informace o dostupném místě na kartě ve Slotu 1 (☐ 30). Pokud počet zbývajících snímků dosáhne hodnoty 0, začne číslo blikat, v místě indikace času závěrky začne blikat nápis **F u L L** nebo **F u L** a bliká rovněž symbol příslušné paměťové karty. V takovém případě vložte jinou paměťovou kartu (☐ 29) nebo vymažte některé snímky (☐ 47, 189).



## Krok 2: Výběr režimu <sup>AUTO</sup> nebo

Chcete-li fotografovat na místech, kde je zakázáno pracovat s bleskem, fotografovat děti nebo zachytit atmosféru prostředí za nízké hladiny osvětlení, otočte volič expozičních režimů do polohy . V ostatních případech otočte volič expozičních režimů do polohy <sup>AUTO</sup> .

Volič expozičních režimů



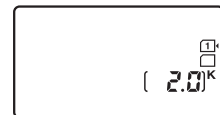
Režim 



Režim <sup>AUTO</sup> 

### Indikace po vypnutí fotoaparátu

Pokud je fotoaparát vypnutý a je vložena baterie a paměťová karta, zobrazuje se symbol paměťové karty a počet zbývajících snímků (u některých typů paměťových karet se tato informace zobrazuje v některých případech pouze v době, kdy je fotoaparát zapnutý).




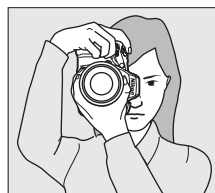
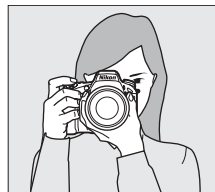
Kontrolní panel

## Krok 3: Tvorba kompozice snímku

### 1 Připravte si fotoaparát.

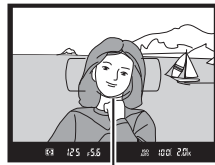
Při určování výřezu snímků v hledáčku uchopte grip fotoaparátu pravou rukou a levou rukou podepřete tělo přístroje nebo objektiv. Lokty držte lehce opřené o tělo a jednou nohou nakročte lehce vpřed pro dosažení lepší stability horní části těla. Při fotografování na výšku (portrétní orientace) držte fotoaparát tak, jak ilustruje spodní ze tří obrázků vpravo.

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



### 2 Vytvořte kompozici snímku.

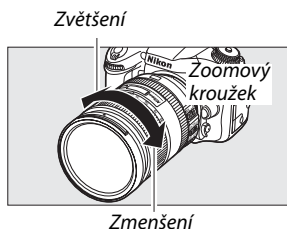
Hlavní fotografovaný objekt umístěte v hledáčku tak, aby se nacházel uvnitř oblasti vymezené značkami oblasti činnosti automatického zaostřování.



Značky oblasti činnosti automatického zaostřování

#### Použití objektivů se zoomem

Pomocí zoomového kroužku objektivu můžete fotografovaný objekt zvětšit tak, aby zaplnil větší část obrazového pole, nebo naopak můžete s jeho pomocí zvětšit oblast viditelnou na snímku (objekt zvětšujete nastavením delší ohniskové vzdálenosti na stupnici ohniskových vzdáleností objektivu, oblast viditelnou na snímku zvětšujete nastavením kratší ohniskové vzdálenosti).



## Krok 4: Zaostřování

- 1 Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.**  
Namáčknutím tlačítka spouště do poloviny zaostřete. Zobrazí se aktivní zaostřovací pole. Pokud je objekt špatně osvětlený, může dojít k vyklonění vestavěného blesku do pracovní polohy a ke spuštění pomocného světla AF.



- 2 Zkontrolujte indikace v hledáčku.**  
Po dokončení zaostřování se v hledáčku zobrazí indikace zaostření (●).

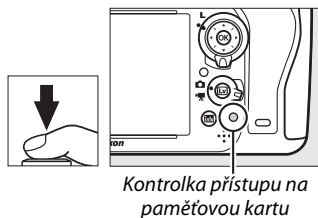
Indikace zaostření	Popis
●	Je zaostřeno na objekt.
▶	Je zaostřeno před objekt.
◀	Je zaostřeno za objekt.
▶◀ (bliká)	Fotoaparát není schopen automaticky zaostřit. Viz strana 98.

Během namáčknutí tlačítka spouště do poloviny se v hledáčku zobrazuje počet snímků, které lze uložit ve vyrovnávací paměti („f“; □ 84).



## Krok 5: Expozice

Plynule domáčkněte tlačítko spouště zbytek jeho chodu až na doraz pro spuštění závěrky a pořízení snímku. Během ukládání snímku na paměťovou kartu svítí vedle krytky slotu pro paměťovou kartu kontrolka přístupu na paměťovou kartu. *Dokud kontrolka přístupu nezhasne a snímek není uložen, nevyjímejte paměťovou kartu a nevyjímejte ani neodpojujte zdroj energie.*





## **Tlačítko spouště**

Fotoaparát je vybaven dvupolohovým 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.



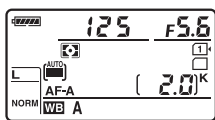
*Zaostření: namáčknutí do poloviny*



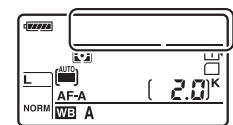
*Expozice: stisknutí až na doraz*

## **Časovač pohotovostního režimu**

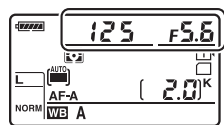
Indikace času závěrky a clony v hledáčku a na kontrolním panelu se vypnou z důvodu snížení vybíjení baterie, pokud není po dobu přibližně 6 s provedena žádná operace. Chcete-li obnovit zobrazení indikací, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Dobu nečinnosti před automatickým doběhnutím časovače pohotovostního režimu lze nastavit pomocí uživatelské funkce c2 (**Časovač pohotovost. režimu**, □ 227).



Expozimetr zapnutý




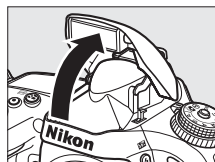
Expozimetr vypnutý



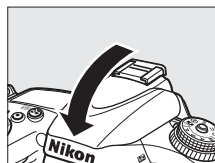
Expozimetr zapnutý

## **Vestavěný blesk**

Je-li pro dosažení správné expozice v režimu  nutné doplňkové osvětlení, dojde při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny k automatickému vyklopení vestavěného blesku do pracovní polohy. Pokud je blesk vyklopený do pracovní polohy, lze fotografovat pouze v případě zobrazení indikace připravenosti k záblesku (⚡). Nezbrazuje-li se indikace připravenosti k záblesku, blesk se nabíjí; v takovém případě krátce sejměte prst z tlačítka spouště a zkuste tlačítko stisknout znovu.



Chcete-li ušpóit energii v případě, kdy blesk nepoužíváte, stisknete blesk opatrně směrem dolů, až zaklapne do aretované transportní polohy.



# Tvůrčí fotografování (motivové programy)

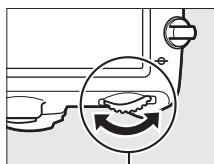
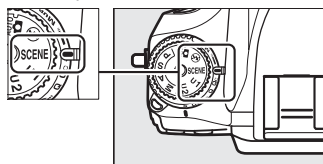
Fotoaparát nabízí množství motivových programů. Výběrem některého z těchto motivových programů dojde k automatické optimalizaci nastavení přístroje pro daný motiv. Celý fotografický postup se tak zjednodušuje na výběr programu, tvorbu kompozice snímku a expozici způsobem popsaným na stranách 35–39.



## Režim SCENE

Chcete-li zobrazit aktuálně vybraný motivový program, otočte volič expozičních režimů do polohy **SCENE** a stiskněte tlačítko . Chcete-li vybrat jiný motivový program, otáčejte hlavním příkazovým voličem.

Volič expozičních režimů



Hlavní příkazový volič



Monitor

Portrét 	Krajina 	Děti 	Sporty 	Makro 	Noční portrét 	Noční krajina 
Párty/interiér 	Pláž/sníh 	Západ slunce 	Úsvit/soumrak 	Portrét zvířat 	Světlo svíčky 	Kvetoucí příroda 
Podzimní barvy 	Jídlo 	Silueta 	High-key 	Low-key 		

## ■ Motivové programy

### Portrét



Program vhodný pro portréty s měkkými, přirozenými odstíny pleti. Pokud se fotografovaný objekt nachází daleko od pozadí a je použit teleobjektiv, detaily v pozadí se zobrazí změkčené, což propůjčí celému snímku prostorový účinek.

### Krajina



Program vhodný pro živé snímky krajin za denního světla. Vestavěný blesk a pomocné světlo AF se vypnou; za nízké hladiny osvětlení se doporučuje použít stativ.

### Děti



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

### Sporty




Krátké časy závěrky zmráží pohyb u dynamických sportovních scén a zobrazí na snímcích jasně a brilantně hlavní objekt. Vestavěný blesk a pomocné světlo AF se vypnou. Chcete-li pořizovat série snímků, aktivujte sériové snímání (☐ 6, 83).



## Makro



 Program vhodný pro makrosnímky květin, hmyzu a dalších malých objektů (pro fotografování na velmi malé vzdálenosti lze využít makroobjektiv). Doporučuje se použít stativ, aby se zamezilo rozmazání snímků.

## Noční portrét



Program vhodný pro dosažení přirozeného expozičního vyvážení mezi hlavním objektem a pozadím u portrétů pořizovaných za nízké hladiny osvětlení. Za nízké hladiny osvětlení se doporučuje použít stativ, aby se zamezilo rozmazání snímků.

## Noční krajina



Tento program potlačuje šum a výskyt nepřirozených barev při fotografování nočních krajín včetně pouličního osvětlení a neonových reklam. Vestavěný blesk a pomocné světlo AF se vypnou; doporučuje se použít stativ, aby se zamezilo rozmazání snímků.

## Párty/interiér



Tento program zachycuje světelnou atmosféru osvětlených interiérů. Je vhodný pro společenské události a další motivy v interiérech.

## Pláž/sníh



Tento program zachycuje jas sluncem osvětlených vodních ploch a sněžných nebo písečných plání. Vestavěný blesk a pomocné světlo AF se vypnou.

## Západ slunce



Tento program zachovává syté barvy při západech a východech slunce. Vestavěný blesk a pomocné světlo AF se vypnou; za nízké hladiny osvětlení se doporučuje použít stativ.

## Úsvit/soumrak



Tento program zachovává barvy pozorovatelné za slabého osvětlení před východem a po západu slunce. Vestavěný blesk a pomocné světlo AF se vypnou; za nízké hladiny osvětlení se doporučuje použít stativ.




## Portrét zvířat



Program pro portrétování aktivních zvířat. Pomocné světlo AF se vypne.

## Světlo svíčky



 Program pro fotografování při světle svíček. Vestavěný blesk se vypne; za nízké hladiny osvětlení se doporučuje použít stativ, aby se zamezilo rozmazání snímků.

## Kvetoucí příroda



Program vhodný pro fotografování lánů květin, kvetoucích sadů a dalších krajinářských motivů obsahujících velké množství květů. Vestavěný blesk se vypne; za nízké hladiny osvětlení se doporučuje použít stativ, aby se zamezilo rozmazání snímků.

## Podzimní barvy



Tento program zachycuje zářivě červené a žluté odstíny podzimních listů. Vestavěný blesk se vypne; za nízké hladiny osvětlení se doporučuje použít stativ, aby se zamezilo rozmazání snímků.

## Jídlo



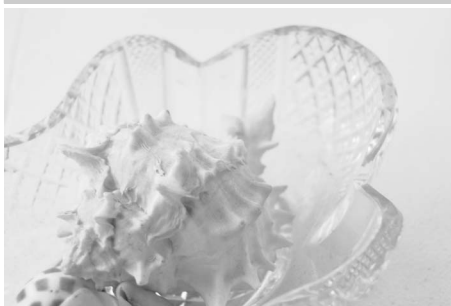
Program vhodný pro získání živých snímků pokrmů. Doporučuje se použít stativ, aby se zamezilo rozmazání snímků; rovněž lze použít blesk (☞ 143).

## **Silueta**



Program pořizující snímky siluet objektů na jasném pozadí. Vestavěný blesk se vypne; za nízké hladiny osvětlení se doporučuje použít stativ, aby se zamezilo rozmazání snímků.

## **High-key**



Program určený pro fotografování jasných scén a získání světlých snímků, které působí, jako kdyby byly zalité světlem. Vestavěný blesk se vypne.

## **Low-key**



Program určený pro fotografování tmavých scén a získání tmavých, ponurých snímků, ve kterých vystupují pouze nejvyšší jasy. Vestavěný blesk se vypne; za nízké hladiny osvětlení se doporučuje použít stativ, aby se zamezilo rozmazání snímků.



# Základy přehrávání


## 1 Stiskněte tlačítko .

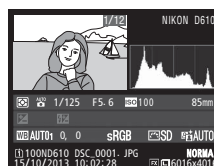
Na monitoru se zobrazí snímek. Paměťová karta obsahující aktuálně zobrazený snímek je indikována symbolem.



Tlačítko .


## 2 Zobrazte další snímky.

Další snímky lze zobrazit stisknutím tlačítek ◀ a ▶. Chcete-li zobrazit další informace o aktuálním snímku, stiskněte tlačítka ▲ a ▼ ( 179).



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

### **Kontrola snímků**


Pokud je vybrána možnost **Zapnuto** v položce **Kontrola snímků** v menu přehrávání ( 212), zobrazují se pořizované snímky po expozici automaticky na několik sekund na monitoru.

### **Viz také**

Informace o výběru slotu pro paměťovou kartu viz strana 178.



# Vymazání nepotřebných snímků




Chcete-li vymazat snímek aktuálně zobrazený na monitoru, stiskněte tlačítko  (FORMÁT).  
Pamatujte si, že vymazané snímky již nelze obnovit.

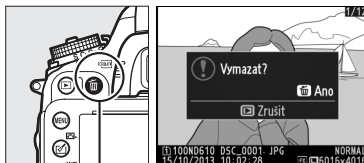
## 1 Zobrazte snímek.


Snímek, který chcete vymazat, zobrazte podle pokynů na předchozí straně. Pozice aktuálního snímku je indikována symbolem ve spodním levém rohu monitoru.



## 2 Vymažte snímek.

Stiskněte tlačítko  (FORMÁT). Zobrazí se dialog pro potvrzení; chcete-li vymazat snímek a vrátit se k přehrávání, stiskněte znovu tlačítko  (FORMÁT). Chcete-li se vrátit zpět bez vymazání snímku, stiskněte tlačítko .



Tlačítko  (FORMÁT)

### Mazání snímků

Chcete-li vymazat vybrané snímky (□ 190), všechny snímky pořízené k vybranému datu (□ 191) nebo všechny snímky ve vybraném umístění na vybrané paměťové kartě (□ 190), použijte položku **Mazání snímků** v menu přehrávání.



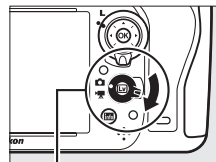
# Živý náhled pro statické snímky

Při fotografování v režimu živého náhledu postupujte podle níže uvedených kroků.

## 1 Otočte volič živého náhledu do polohy (živý náhled pro statické snímky).

### Zakryjte hledáček

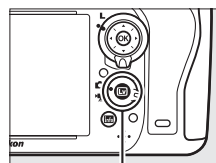
Chcete-li zamezit ovlivnění expozice světlem vnikajícím do hledáčku, sejměte před fotografováním gumovou očníci a zakryjte hledáček dodávanou krytkou okuláru hledáčku DK-5 (□ 86).



Volič živého náhledu

## 2 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 

## 3 Umístěte zaostřovací pole.


Způsobem popsáním na straně 51 umístěte zaostřovací pole na fotografovaný objekt.

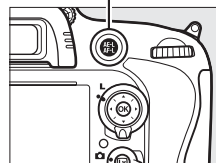
## 4 Zaostřete.

Namáčknutím tlačítka spouště do poloviny zaostřete.



Tlačítko  AE-L/AF-L

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 případě, kdy zaostřovací pole bliká červeně; před fotografováním zkontrolujte zaostření na monitoru). Stisknutím tlačítka  AE-L/AF-L lze aktivovat expoziční paměť (□ 110); zaostření se zablokuje při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny. V režimu **M** lze nastavovat expozici s využitím indikace expozice (□ 78).



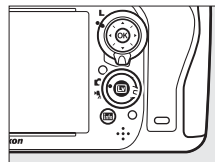
## 5 Exponujte.

Stiskněte tlačítko spouště zbývající část jeho chodu až na doraz pro expozici snímku. Monitor se vypne.



## 6 Ukončete režim živého náhledu.


Stisknutím tlačítka  ukončete režim živého náhledu.





### Ukončení živého náhledu



Režim živého náhledu se automaticky ukončí při sejmutí objektivu. Živý náhled se může ukončit rovněž z důvodu prevence poškození vnitřních obvodů fotoaparátu; 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 skvrn, náhodně rozmístěných jasných pixelů nebo závoje; fotoaparát se může rovněž znatelně zahřát, ale to není známkou závady):

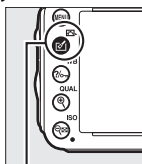
- Vysoká teplota okolí
- Dlouhodobé používání fotoaparátu v režimu živého náhledu a/nebo v režimu záznamu videosekvencí
- Dlouhodobé používání fotoaparátu v režimu sériového snímání



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

### Výběr předvolby Picture Control (pouze režimy P, S, A a M)

Stisknutím tlačítka  () v režimu živého náhledu se zobrazí seznam předvoleb Picture Control.


Vyberte požadovanou předvolbu Picture Control a stiskněte tlačítko  pro úpravu nastavení jednotlivých parametrů předvolby ( 129).



Tlačítko  ()



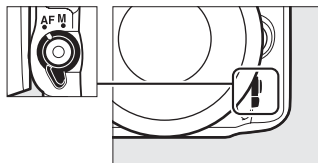
### Videosekvence

V režimu živého náhledu pro statické snímky není k dispozici záznam videosekvencí a stisknutím tlačítka záznamu videosekvence nemá žádný účinek. Chcete-li zaznamenávat videosekvence, vyberte živý náhled pro videosekvence ( 57).

## Zaostřování v režimu živého náhledu

Chcete-li zaostřovat pomocí automatického zaostřování, otočte volič zaostřovacích režimů do polohy **AF** a pomocí níže uvedených kroků vyberte režim automatického zaostřování a režim činnosti zaostřovacích polí. Informace o manuálním zaostřování viz strana 55.

Volič zaostřovacích režimů

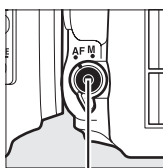


### ■ Volba zaostřovacího režimu

V režimu živého náhledu jsou k dispozici následující režimy automatického zaostřování:

Režim	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.

Chcete-li vybrat režim automatického zaostřování, stiskněte tlačítko režimů automatického zaostřování a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud se na monitoru nezobrazí požadovaný režim.



Tlačítko režimů automatického zaostřování



Hlavní příkazový volič



Monitor









### ✓ Použití automatického zaostřování v režimu živého náhledu

Používejte objektivy AF-S. Při použití jiných typů objektivů nebo telekonvertorů se nemusí dosáhnout očekávaných výsledků. Pamatujte si, že v režimu živého náhledu je automatické zaostřování pomalejší a může se v jeho průběhu zvyšovat a snižovat jas obrazu na monitoru. V některých případech, kdy fotoaparát není schopen zaostřit, se může zaostřovací pole zobrazovat zeleně. Fotoaparát nemusí být schopen zaostřit v následujících situacích:

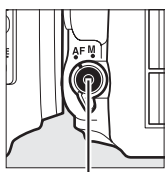
- Objekt obsahuje linie rovnoběžné s delší stranou obrazu
- Objekt je málo kontrastní
- Objekt v zaostřovacím poli obsahuje oblasti s velkými rozdíly jasů, bodové zdroje světla, neonové reklamy nebo jiné zdroje světla s měnícím se jasem
- Při osvětlení rtuťovými nebo sodíkovými výbojkami, zářivkami či 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

## ■ ■ Volba režimu činnosti zaostřovacích polí

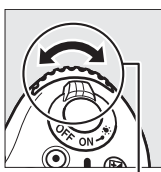
V režimu živého náhledu jsou k dispozici následující režimy činnosti zaostřovacích polí:

Režim	Popis
	<b>Zaostřování s detekcí tváří:</b> Použijte pro portréty. Fotoaparát automaticky rozpoznává a zaostřuje portrétované objekty; vybraný objekt je indikován dvojitým žlutým rámečkem (je-li rozpoznáno více tváří – max. 35 – zaostří fotoaparát na nejbližší objekt; chcete-li vybrat jiný objekt, použijte multifunkční volič). Není-li fotoaparát schopen nadále rozpoznat objekt (například v důsledku toho, že se objekt odvrátil tváří směrem mimo fotoaparát), přestane se žlutý rámeček zobrazovat.
	<b>Velkoplošná zaostřovací pole:</b> Použijte pro fotografování krajin a dalších neportrétních objektů z ruky. Pomocí multifunkčního voliče umístíte zaostřovací pole do libovolné části obrazového pole nebo stisknete tlačítko  pro nastavení zaostřovacího pole doprostřed obrazového pole.
	<b>Standardní zaostřovací pole:</b> Použijte pro cílené zaostření vybraného místa v záběru. Pomocí multifunkčního voliče umístíte zaostřovací pole do libovolné části obrazového pole nebo stisknete tlačítko  pro nastavení zaostřovacího pole doprostřed obrazového pole. Doporučuje se použít stativ.
	<b>Sledování objektu:</b> Umístíte zaostřovací pole na fotografovaný objekt a stisknete tlačítko  . Zaostřovací pole bude sledovat vybraný objekt při jeho pohybu v záběru. Chcete-li ukončit sledování objektu, stisknete znovu tlačítko  . 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.

Chcete-li vybrat režim činnosti zaostřovacích polí, stiskněte tlačítko režimů automatického zaostřování a otáčejte pomocným příkazovým voličem, dokud se na monitoru nezobrazí požadovaný režim.



Tlačítko režimů automatického zaostřování

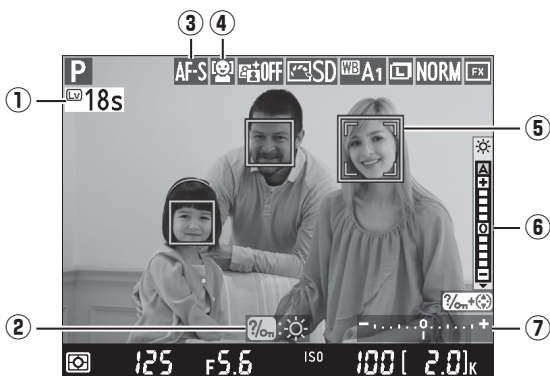


Pomocný příkazový volič



Monitor

## Zobrazení v režimu živého náhledu: Živý náhled pro statické snímky



Položka	Popis	
① Zbývající čas	Čas zbývající do automatického ukončení živého náhledu. Zobrazuje se v případě, že zbývá 30 s nebo méně do ukončení živého náhledu.	56
② Průvodce	Průvodce možnostmi dostupnými v živém náhledu pro statické snímky.	—
③ Režim automatického zaostřování	Aktuální režim automatického zaostřování.	51
④ Režim činnosti zaostřovacích polí	Aktuální režim činnosti zaostřovacích polí.	52
⑤ Zaostřovací pole	Aktuální zaostřovací pole. Zobrazení se liší v závislosti na nastaveném režimu činnosti zaostřovacích polí.	49
⑥ Indikace jasu monitoru	Za současného podržení tlačítka  (WB) ve stisknuté poloze nastavte stisknutím tlačítek  a  jas monitoru (pamatujte si, že jas obrazu na monitoru nemá žádný vliv na výsledné snímky pořízené fotoaparátem). Vyberete-li možnost <b>A</b> (Automaticky), upravuje fotoaparát jas monitoru (v případě jeho zapnutí) automaticky podle okolních světelných podmínek změřených snímačem okolního jasu ( 4).	—
⑦ Indikace expozice	Indikuje, jestli bude snímek při aktuálním nastavení pod- nebo přeexponovaný (pouze režim <b>M</b> ).	78

### **Zobrazení v režimu živého náhledu**

Přestože se nezobrazí na výsledných snímcích, mohou se na monitoru v oblastech osvětlených blikajícími reklamními štíty, jiným typem přerušovaného osvětlení, zábleskem či jiným silným zdrojem světla s krátkou dobou svícení zobrazit zubaté obrysy, barevné obrysy, moaré a jasné skvrny. Dále se při horizontálním panorámování nebo při rychlém pohybu objektu napříč záběrem může vyskytnout zkreslení obrazu. Blikání obrazu a proužkování viditelné na monitoru při použití zářivkového osvětlení nebo osvětlení rtuťovými či sodíkovými výbojkami lze potlačit pomocí položky **Redukce blikání obrazu** (☐ 252), přesto však mohou být tyto jevy při některých časech závěrky viditelné i na výsledných snímcích. Při fotografování v režimu živého náhledu nemiřte fotoaparát do slunce ani do jiných silných zdrojů světla. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození vnitřních obvodů fotoaparátu.

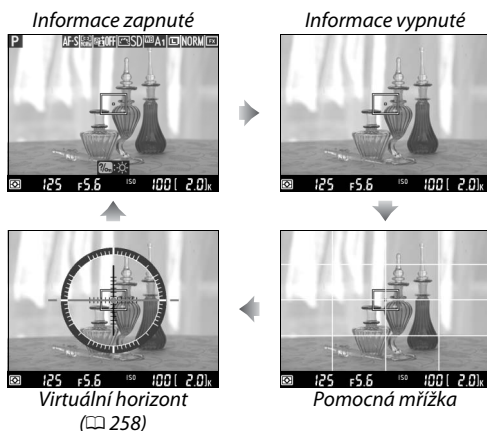
### **Expozice**

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 **M** lze upravit expozici v rozmezí  $\pm 5$  EV (☐ 112). Pamatujte si, že účinky nastavení nad +3 EV a pod -3 EV nelze posuzovat na monitoru.



# Obrazovka informací: Živý náhled pro statické snímky

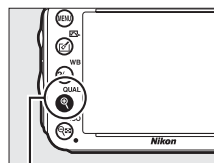
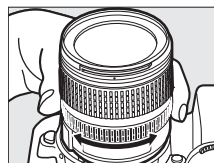
Chcete-li zobrazit nebo skrýt indikace na monitoru v režimu živého náhledu pro statické snímky, stiskněte tlačítko **Info**.



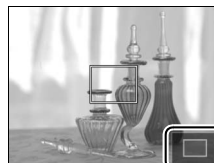
## Manuální zaostřování

Chcete-li zaostřit v režimu manuálního zaostřování (**103**), otáčejte zaostřovacím kroužkem objektivu, dokud není objekt zaostřen.

Chcete-li zvětšit až cca 19× obraz na monitoru, abyste mohli kontrolovat přesnost zaostření, stiskněte tlačítko **QUAL**. Během zvětšení aktuálního záběru objektivu se zobrazuje v pravém dolním rohu monitoru navigační obrazovka v šedém rámečku. Pomocí multifunkčního voliče můžete procházet částmi obrazu, které nejsou aktuálně viditelné na monitoru (funkce je dostupná pouze tehdy, pokud jsou jako režim činnosti zaostřovacích polí vybrána velkoplošná nebo standardní zaostřovací pole), nebo můžete stisknout tlačítko **ISO** pro zmenšení obrazu.



Tlačítko **QUAL**



Navigační obrazovka



### **Objektivy bez CPU**

Při použití objektivů bez CPU nezapomeňte zadat ohniskovou vzdálenost a světelnost použitého objektivu v položce **Data objektivu bez CPU** v menu nastavení (☐ 172). Objektivy bez CPU lze používat pouze v režimech **A** a **M** (☐ 73); clonu lze nastavovat pomocí clonového kroužku objektivu.

### **Zobrazení odpočítávání**

Posledních 30 s před automatickým ukončením živého náhledu se zobrazuje odpočítávání (☐ 53; časovač se zbarví červeně, pokud se režim živého náhledu ukončuje z důvodu ochrany vnitřních obvodů fotoaparátu, resp. pokud je použita jiná možnost než **Žádný limit** v uživatelské funkci c4—**Zpožd. pro vypn. monitoru** > **Živý náhled**; ☐ 228—5 s před automatickým vypnutím monitoru). V závislosti na snímacích podmínkách se může časovač zobrazit ihned po aktivaci živého náhledu. Pamatujte si, že i když se odpočítávání nezobrazuje během přehrávání, dojde k automatickému ukončení režimu živého náhledu po doběhnutí časovače.

### **HDMI**

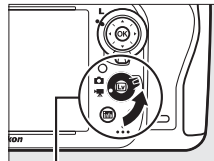
Pokud je fotoaparát připojen k videozařízení HDMI během živého náhledu pro statické snímky, monitor fotoaparátu zůstane zapnutý a videozařízení zobrazuje aktuální záběr objektivu, jak ilustruje obrázek vpravo. Pokud zařízení podporuje technologii HDMI-CEC, vyberte před zahájením fotografování v živém náhledu možnost **Vypnuto** v položce **HDMI** > **Ovládání zařízení** v menu nastavení (☐ 205).



# Živý náhled pro videosekvence

Videosekvence lze zaznamenávat v režimu živého náhledu.

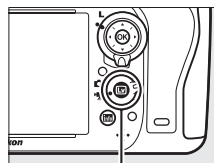
- 1 Otočte volič živého náhledu do polohy  (živý náhled pro videosekvence).



Volič živého náhledu


- 2 Stiskněte tlačítko .

Zrcadlo fotoaparátu se sklopí do horní polohy a na monitoru fotoaparátu se zobrazí aktuální záběr objektivu, jak bude viditelný na videosekvenci, upravený o účinky expozice. Objekt nelze nadále pozorovat v hledáčku.




Tlačítko 

## Symbol

Symbol  (□ 61) značí, že nelze zaznamenávat videosekvence.

## Před zahájením záznamu

Před zahájením záznamu nastavte clonu (pouze režimy **A** a **M**, □ 77, 78); rovněž můžete vybrat předvolbu Picture Control (pouze režimy **P**, **S**, **A** a **M**, □ 129) a barevný prostor (□ 217). V režimech **P**, **S**, **A** a **M** lze v libovolném okamžiku nastavit stisknutím tlačítka  (**WB**) a otáčením hlavního příkazového voliče vyvážení bílé barvy (□ 115).

- 3 Vyberte zaostřovací režim (□ 51).



- 4 Vyberte režim činnosti zaostřovacích polí (□ 52).



## 5 Zaostřete.

Vytvořte kompozici úvodního záběru a zaostřete postupem popsaným v krocích 3 a 4 na stranách 49 (další informace o zaostřování v živém náhledu pro videosekvence viz strana 51).

Pamatujte si, že počet objektů, které lze rozpoznat v režimu zaostřování s detekcí tváří, se v režimu živého náhledu pro videosekvence snižuje.



### **Expozice**

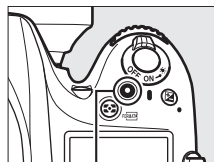
V režimu živého náhledu pro videosekvence lze upravovat následující nastavení:

	Clona	Čas závěrky	Citlivost ISO	Korekce expozice
P, S, A	—	—	—	✓
M	—	✓	✓	—
Ostatní expoziční režimy	—	—	—	—

V režimu **M** lze nastavit citlivost ISO na hodnoty v rozmezí ISO 100 až Hi 2 a čas závěrky na hodnoty v rozmezí  $1/25$  s až  $1/4\,000$  s (nejdelší dostupný čas závěrky se mění v závislosti na snímací frekvenci; □ 65). Při použití ostatních expozičních režimů jsou čas závěrky i citlivost ISO nastavovány automaticky. Pokud je výsledek pře- nebo podexponovaný, ukončete a znovu aktivujte režim živého náhledu pro videosekvence.

## 6 Spustte záznam.

Stiskněte tlačítko záznamu videosekvence pro zahájení záznamu. Na monitoru se zobrazí indikace záznamu a dostupná doba záznamu. Expozice je nastavována pomocí měření Matrix a k dispozici je expoziční paměť aktivovaná stisknutím tlačítka **AE-L/AF-L** (□ 110) a (v režimech **P**, **S** a **A**) možnost úpravy expozice v rozmezí  $\pm 3$  EV v krocích po  $1/3$  EV pomocí korekce expozice (□ 112). Při použití automatického zaostřování lze namáčknutím tlačítka spouště do poloviny zablokovat zaostření.



Tlačítko záznamu videosekvence

Indikace záznamu



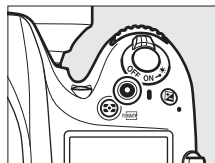
Zbývající čas

### **Zvuk**

Fotoaparát je schopen zaznamenávat obraz i zvuk; během záznamu videosekvence nezakrývejte mikrofon na přední straně fotoaparátu. Pamatujte si, že vestavěný mikrofon může zaznamenat zvuky vydávané objektivem při automatickém zaostřování a redukcii vibrací.

## 7 Ukončete záznam.

Opětovným stisknutím tlačítka záznamu videosekvence ukončete záznam. Záznam se ukončí automaticky, jakmile je dosaženo maximální délky, nebo jakmile je zaplněna paměťová karta.



### Maximální délka

Maximální velikost jednotlivých souborů videosekvencí je 4 GB (maximální doby záznamu viz strana 65); pamatujte si, že v závislosti na rychlosti zápisu paměťové karty může dojít k ukončení záznamu ještě před dosažením této maximální velikosti souboru (□ 334).

### Fotografování

Chcete-li pořídit snímek během probíhajícího záznamu, stiskněte tlačítko spouště až na doraz (je-li třeba, lze tlačítku **Fn**, tlačítku kontroly hloubky ostrosti nebo tlačítku **AE-L/AF-L** přiřadit zobrazení obrazovky provozních informací a před pořízením statického snímku zobrazit pomocí tohoto tlačítka fotografická nastavení; □ 247, 248). Záznam videosekvence se ukončí (doposud zaznamenaná část videosekvence se uloží) a fotoaparát se vrátí do režimu živého náhledu.

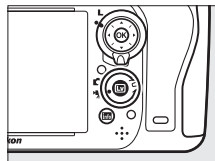
Snímek se zaznamená s aktuálně nastaveným obrazovým polem a poměrem stran 16 : 9. Snímky budou pořízeny bez blesku. Pamatujte si, že v režimu živého náhledu pro videosekvence nelze použít funkci kontroly expozice pro statické snímky; doporučuje se používat režimy **P**, **S** a **A**, ale přesných výsledků lze dosáhnout rovněž v režimu **M**, a to pomocí tlačítka **Fn**, tlačítka kontroly hloubky ostrosti nebo tlačítka **AE-L/AF-L** (□ 247, 248), kterým se zobrazí provozní informace a zpřístupní indikace expozice umožňující kontrolu výsledku. Pro statické snímky je k dispozici korekce expozice v rozmezí -5 až +5 EV, na monitoru však lze posuzovat pouze použití hodnot -3 až +3 (režimy **P**, **S**, a **A**; □ 112).

### Zobrazení odpočítávání

Odpočítávání se zobrazí 30 s před automatickým ukončením režimu živého náhledu (□ 53). V závislosti na snímacích podmínkách se může časovač zobrazit ihned po zahájení záznamu videosekvence. Pamatujte si, že bez ohledu na dostupnou dobu záznamu dojde k automatickému ukončení režimu živého náhledu po doběhnutí časovače. Dříve než opět obnovíte záznam videosekvence, vyčkejte na ochlazení vnitřních obvodů fotoaparátu.

## 8 Ukončete režim živého náhledu.

Stisknutím tlačítka  ukončete režim živého náhledu.



## Indexy



Pokud je vybrána možnost **Indexování** v uživatelské funkci g1 (**Funkce tlačítka Fn**, □ 247), g2 (**Funkce tl. hloubky ostrosti**, □ 248) nebo g3 (**Funkce tlačítka AE-L/AF-L**, □ 248), lze stisknutím daného tlačítka během záznamu přidávat do záznamu indexy, které mohou být následně využity k vyhledání označených snímků během úprav a přehrávání (□ 68). Do každé videosekvence lze přidat až 20 indexů.



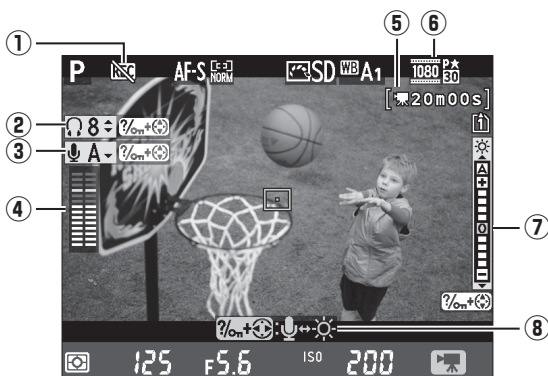
Index



### Viz také

Prostřednictvím menu **Nastavení videa** (□ 65) jsou k dispozici funkce nastavení velikosti obrazu, citlivosti mikrofону a využití slotů pro paměťovou kartu. Zaostřovat lze manuálně, a to způsobem popsaným na straně 55. Funkci tlačítka , tlačítka **Fn**, tlačítka kontroly hloubky ostrosti a tlačítka  lze vybrat pomocí uživatelské funkce f1 (**Tlačítko OK (režim fotogr.)**; □ 241), g1 (**Funkce tlačítka Fn**; □ 247), g2 (**Funkce tl. hloubky ostrosti**; □ 248) a g3 (**Funkce tlačítka AE-L/AF-L**, □ 248) (poslední tři možnosti dovolují rovněž trvale aktivovat expoziční paměť bez nutnosti držení tlačítka ve stisknuté poloze). Uživatelská funkce g4 (**Funkce tlačítka spouště**; □ 248) určuje, jestli se tlačítko spouště bude moci použít pro spuštění živého náhledu pro videosekvence nebo pro spuštění a ukončení záznamu videosekvence.

# Zobrazení v režimu živého náhledu: Živý náhled pro videosekvence



Položka	Popis	
① Symbol „Žádná videosekvence“	Indikuje nedostupnost záznamu videosekvence.	—
② Hlasitost sluchátek	Hlasitost zvukového výstupu do sluchátek.	62
③ Citlivost mikrofону	Citlivost mikrofону pro záznam videosekvencí.	62
④ Úroveň zvuku	Úroveň záznamu zvuku. Je-li úroveň záznamu zvuku příliš vysoká, zobrazuje se červeně; upravte odpovídajícím způsobem nastavení citlivosti mikrofону. Použijete-li volitelný mikrofon ME-1 nebo jiný stereofonní mikrofon, zobrazí se samostatně indikace levého (L) a pravého (R) kanálu.	62
⑤ Zbývající čas (živý náhled pro videosekvence)	Zbývající čas dostupný pro záznam videosekvencí.	58
⑥ Velikost obrazu videosekvence	Velikost obrazu pro záznam videosekvencí.	65
⑦ Indikace jasu monitoru	Indikace jasu monitoru.	62
⑧ Průvodce	Průvodce možnostmi dostupnými v živém náhledu pro videosekvence.	62

## Použití externího mikrofónu

Volitelný stereofonní mikrofon ME-1 lze použít pro záznam stereofonního zvuku a potlačení záznamu mechanických zvuků vydávaných automatickým zaostřováním (□ 298).

## Sluchátka

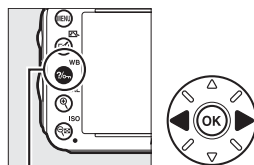
Lze použít sluchátka třetích výrobců. Pamatujte si, že vysoké úrovně zvuku mohou vést k vysoké hlasitosti; zejména při použití sluchátek proto dbejte patřičné opatrnosti.

## ■ Úprava nastavení při zobrazení živého náhledu

Níže popsaným způsobem lze upravovat citlivost mikrofonu, hlasitost sluchátek a jas monitoru. Pamatujte si, že citlivost mikrofonu a hlasitost sluchátek nelze nastavovat během záznamu a že nastavení jasu ovlivňuje pouze zobrazení na monitoru (☐ 61); videosekvence zaznamenané fotoaparátem nejsou ovlivněny.

### 1 Vyberte položku.

Stiskněte a držte tlačítko **WB** a pomocí tlačítek **◀** a **▶** vyberte indikaci požadovaného nastavení.



Tlačítko **WB**

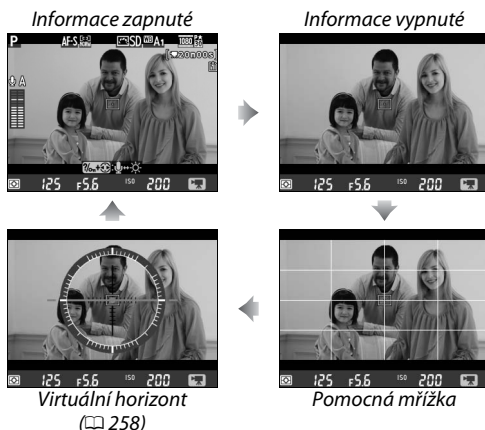
### 2 Upravte nastavení vybrané položky.

Za současného podržení tlačítka **WB** ve stisknuté poloze upravte pomocí tlačítek **▲** a **▼** nastavení vybrané položky.




## Obrazovka informací: Živý náhled pro videosekvence

Chcete-li zobrazit nebo skrýt indikace na monitoru v režimu živého náhledu pro videosekvence, stiskněte tlačítko **info**.





## Obrazové pole

Všechny videosekvence a snímky zaznamenané v režimu živého náhledu pro videosekvence (☐ 57) mají bez ohledu na nastavení položky **Obrazové pole** v menu fotografování (☐ 89) poměr stran 16 : 9. Snímky zaznamenané při použití možnosti **Zapnuto** v položce **Obrazové pole > Automat. volba formátu DX** a při nasazení objektivu DX mají formát pro videosekvence založený na formátu DX, stejně jako snímky zaznamenané při použití možnosti **DX (24×16) 1.5x** v položce **Obrazové pole > Volba obrazového pole**. Je-li vybrána možnost **FX (36×24) 1.0x**, použije se formát pro videosekvence založený na formátu FX. Při výběru formátu pro videosekvence založeném na formátu DX se zobrazuje symbol .



### **Statické snímky pořízené v živém náhledu pro videosekvence**


Následující tabulka udává velikosti statických snímků pořizovaných v režimu živého náhledu pro videosekvence:

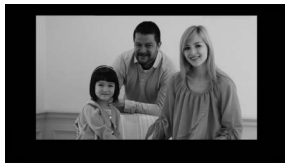
Obrazové pole	Položka	Velikost (v pixelech)	Velikosti výtisků (cm)*
Formát založený na formátu FX (35,5 × 20 mm)	Velký (L)	6 016 × 3 376	50,9 × 28,6
	Střední (M)	4 512 × 2 528	38,2 × 21,4
	Malý (S)	3 008 × 1 688	25,5 × 14,3
Formát založený na formátu DX (23,5 × 13,2 mm)	Velký (L)	3 936 × 2 224	33,3 × 18,8
	Střední (M)	2 944 × 1 664	24,9 × 14,1
	Malý (S)	1 968 × 1 112	16,7 × 9,4

\* 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).

Kvalitu obrazu určuje nastavení položky **Kvalita obrazu** v menu fotografování (☐ 93).

## HDMI

Pokud je fotoaparát propojen s videozařízením HDMI (□ 204), zobrazuje se aktuální záběr objektivu současně na monitoru fotoaparátu a na zařízení HDMI. Na obrázku vpravo jsou uvedeny indikace, které se zobrazují na zařízení HDMI během záznamu videosekvence. Na monitoru fotoaparátu se nezobrazuje úroveň zvuku ani virtuální horizont; indikace na monitoru a zařízení HDMI nelze zobrazovat a skrývat pomocí tlačítka . Chcete-li používat živý náhled při propojení fotoaparátu se zařízením standardu HDMI-CEC, vyberte možnost **Vypnuto** v položce **HDMI > Ovládání zařízení** v menu nastavení (□ 205).



## Kabelové spouště

Pokud je vybrána možnost **Záznam videosekvencí** v uživatelské funkci g4 (**Funkce tlačítka spouště**, □ 248), lze použít tlačítko spouště na volitelné kabelové spoušti MC-DC2 (□ 298) pro spuštění živého náhledu pro videosekvence a pro spuštění a ukončení záznamu videosekvence.

## Záznam videosekvencí


Na monitoru a výsledných videosekvencích se mohou při použití zářivkového osvětlení, osvětlení pomocí rtuťových nebo sodíkových výbojek, resp. při horizontálním panorámování nebo rychlém pohybu objektu napříč záběrem zobrazit proužky či blikající nebo zkreslený obraz (informace o potlačení blikání a proužkování viz **Redukce blikání obrazu**, □ 252). Mohou se také objevit zubaté obrysy, falešné barvy, moaré a světlé skvrny. V částech obrazového pole obsahujících blikající neonové reklamy nebo jiné přerušované světelné zdroje, resp. v částech objektu osvětlených krátkým jasným zábleskem blesku nebo jiného zdroje světla s krátkou dobou svícení se mohou vyskytnout světlé proužky. Během záznamu videosekvencí nemiřte fotoaparátům do slunce ani do jiných silných zdrojů světla. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození vnitřních obvodů fotoaparátu. Pamatujte si, že při zvětšení obrazu aktuálního záběru objektivu na monitoru (□ 55) v režimu živého náhledu pro videosekvence se může zobrazit šum (náhodně rozmístěné jasné pixely, závoj nebo proužky) nebo neočekávané barvy.

V režimu živého náhledu pro videosekvence nelze používat zábleskové osvětlení.

Záznam se automaticky ukončí při sejmutí objektivu, otočení voliče expozičních režimů nebo aktivaci režimu dálkového ovládání.

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

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

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

# Nastavení videa

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

- **Vel. obrazu/snímání frekv., Kvalita videa:** Vyberte z následujících možností:

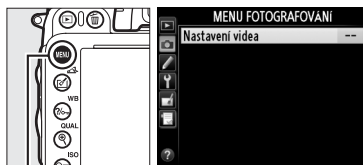
	Vel. obrazu/snímání frekv.		Kvalita videa	Maximální délka (★ vysoká/normální kvalita)
	Velikost obrazu (v pixelech)	Snímací frekvence *	Maximální datový tok (Mbps) (★ vysoká/normální kvalita)	
$\frac{1080 \text{ pA}}{60} / \frac{1080 \text{ pE}}{60}$	1 920 × 1 080	30p	24/12	20 min/29 min 59 s
$\frac{1080 \text{ pA}}{60} / \frac{1080 \text{ pE}}{30}$	1 920 × 1 080	25p		
$\frac{1080 \text{ pA}}{60} / \frac{1080 \text{ pE}}{24}$	1 920 × 1 080	24p		
$\frac{720 \text{ pA}}{60} / \frac{720 \text{ pE}}{60}$	1 280 × 720	60p		
$\frac{720 \text{ pA}}{60} / \frac{720 \text{ pE}}{50}$	1 280 × 720	50p		
$\frac{720 \text{ pA}}{60} / \frac{720 \text{ pE}}{30}$	1 280 × 720	30p	12/ 8	29 min 59 s/29 min 59 s
$\frac{720 \text{ pA}}{60} / \frac{720 \text{ pE}}{25}$	1 280 × 720	25p		

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

- **Mikrofon:** Zapnutí nebo vypnutí vestavěného či volitelného stereofonního mikrofonu ME-1 a nastavení citlivosti mikrofonu. Chcete-li nastavovat citlivost mikrofonu automaticky, vyberte možnost **Automatická citlivost**, chcete-li vypnout záznamu zvuku, vyberte možnost **Vypnutý mikrofon**; chcete-li nastavit citlivost mikrofonu manuálně, vyberte možnost **Manuální citlivost** a zvolte citlivost.
- **Cílové umístění:** Volba slotu pro ukládání videosekvencí. V menu se zobrazuje čas dostupný na každé paměťové kartě; záznam se automaticky ukončí po uplynutí dostupného času.



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



*Tlačítko MENU*



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

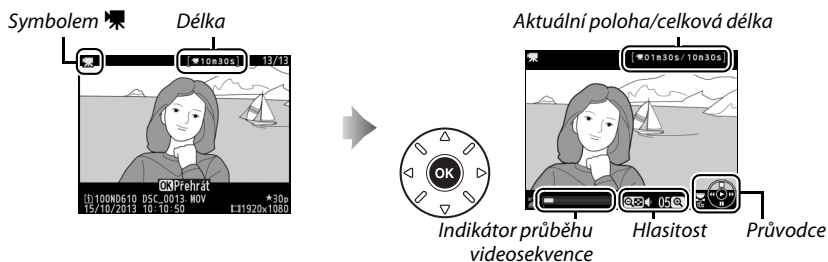


**✓ Velikost obrazu a snímací frekvence**
















Velikost obrazu a snímací frekvence ovlivňují strukturu a úroveň obrazového šumu (náhodně rozmístěných jasných pixelů nebo jasných skvrn).

# Zobrazení videosekvencí

V režimu přehrávání jednotlivých snímků jsou videosekvence označeny symbolem  (□ 177). Chcete-li spustit přehrávání, stiskněte tlačítko .




K dispozici jsou následující operace:

Pro	Použijte	Popis
Pozastavení		Slouží k pozastavení přehrávání.
Přehrávání		Slouží k obnově 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 políčko je označeno symbolem  v pravém horním rohu monitoru, poslední políčko je označeno symbolem  ). Pokud je přehrávání pozastaveno, videosekvence se při přetáčení posune vždy o jedno políčko vpřed nebo zpět; pro plynulé přetáčení podržte tlačítko stisknuté.
Skok o 10 s		Otáčením hlavního příkazového voliče se přeskočí o 10 s vpřed nebo zpět.
Skok vpřed/zpět		Prostřednictvím pomocného příkazového voliče se přeskočí na následující nebo předcházející index. Pokud videosekvence neobsahuje žádné indexy, přeskočí se na poslední nebo první políčko videosekvence.
Nastavení hlasitosti	 (QUAL) /  (ISO)	Stisknutím tlačítka  (QUAL) se zvýší hlasitost, stisknutím tlačítka  (ISO) se hlasitost sníží.
Oříznutí videosekvence	 (L3)	Další informace viz strana 69.
Ukončení	 	Návrat do režimu přehrávání jednotlivých snímků.
Návrat do režimu fotografování		Chcete-li se vrátit do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.




### **Symbol**

V režimu přehrávání jednotlivých snímků jsou videosekvence s indexy (60) označeny symbolem .





### **Symbol**

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






# Úprava videosekvencí

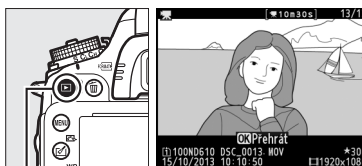
Pořízené videosekvence lze oříznout a vytvořit oříznuté kopie, nebo lze ukládat vybrané snímky videosekvencí ve formě statických snímků JPEG.

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  jimi procházejte, dokud se nezobrazí videosekvence, kterou chcete upravit.





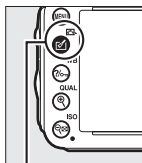
Tlačítko 



- 2 Vyberte počáteční nebo koncový bod.**  
Přehrajte videosekvenci způsobem popsaným na straně 67, stisknutím tlačítka  spouštějte a obnovujte přehrávání, stisknutím tlačítka  pozastavujte přehrávání a stisknutím tlačítek  a  nebo otáčením hlavního či pomocného příkazového voliče vyhledejte požadované políčko ( 67). Přibližnou polohu ve videosekvenci můžete určit pomocí indikace průběhu videosekvence.

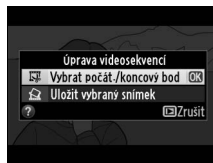


Indikace průběhu videosekvence

- 3 Zobrazte možnosti pro úpravy videosekvence.**  
Stisknutím tlačítka  () zobrazte možnosti pro úpravy videosekvence.

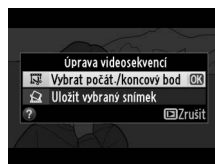


Tlačítko  ()



## 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 políčko počátečním nebo koncovým bodem kopie, a stiskněte tlačítko **OK**.

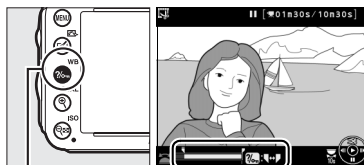


## 5 Vymažte snímky.

Není-li požadované políčko aktuálně zobrazeno, procházejte videosekvenci vpřed a zpět pomocí tlačítek ◀ a ▶ (chcete-li přeskočit o 10 s vpřed nebo zpět, otáčejte hlavním příkazovým voličem; chcete-li přeskočit k indexu nebo k prvnímu či poslednímu políčku u videosekvencí bez indexů, otáčejte pomocným příkazovým voličem).

Chcete-li přepnout aktuální výběr z počátečního (P) na koncový bod (K) nebo naopak, stiskněte tlačítko **WB**.

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



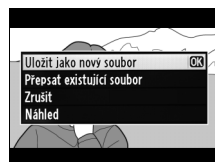
Tlačítko **WB** (WB)



## 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.



Upravené kopie videosekvencí jsou v režimu přehrávání jednotlivých snímků 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 (☰ 261).



# Ukládání vybraných snímků

Chcete-li uložit kopii vybraného snímku jako statický snímek JPEG:

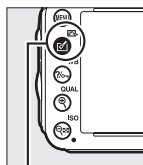
## 1 Zobrazte videosekvenci a vyberte políčko.

Přehrajte videosekvenci způsobem popsaným na straně 67; přibližnou polohu ve videosekvenci můžete určit pomocí indikace průběhu videosekvence. Stisknutím tlačítek ◀ a ▶ procházejte videosekvenci zpět a vpřed a stisknutím tlačítka ▼ pozastavte videosekvenci na políčku, které chcete zkopírovat.

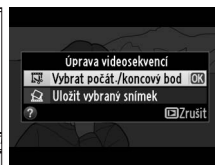


## 2 Zobrazte možnosti pro úpravy videosekvence.

Stisknutím tlačítka (F3) zobrazte možnosti pro úpravy videosekvence.

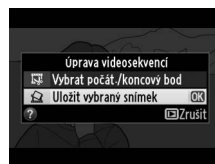


Tlačítko (F3)



## 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 (93) z vybraného políčka. Statické snímky zkopírované z videosekvencí jsou v režimu přehrávání jednotlivých snímků označeny symbolem .



### Uložení vybraného snímku

Snímky JPEG zkopírované z videosekvencí pomocí funkce **Uložit vybraný snímek** nelze retušovat. Snímky JPEG zkopírované z videosekvencí postrádají některé kategorie informací o snímku (179).

# Režimy P, S, A a M

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



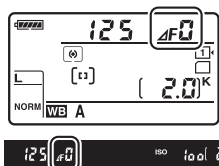
## Typy objektivů

Při použití objektivu s vestavěným CPU, který je současně vybaven clonovým kroužkem (☐ 287), je třeba zaaretovat clonový kroužek na hodnotě největšího zaclonění (na hodnotě nejvyššího clonového čísla). Objektivy typu G a E nejsou vybaveny clonovým kroužkem.

Objektivy bez CPU lze používat pouze v režimech A (časová automatika) a M (manuální expoziční režim). Clonu je třeba při použití těchto objektivů nastavovat clonovým kroužkem objektivu. Při výběru jiného expozičního režimu se zablokuje závěrka.

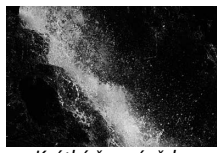
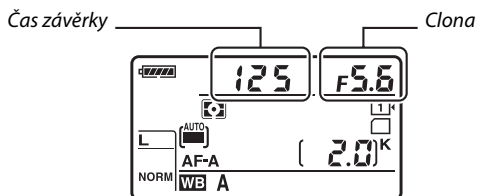
## Objektivy bez CPU (☐ 285)

Nastavení clony proveďte pomocí clonového kroužku objektivu. Pokud je používán objektiv bez CPU a byla zadána hodnota světelnosti objektivu pomocí položky **Data objektivu bez CPU** v menu nastavení (☐ 172), zobrazuje se v hledáčku a na kontrolním panelu aktuální clonové číslo zaokrouhlené na nejbližší celou hodnotu. V opačném případě je informace o nastavení clony zprostředkována pouze ve formě počtu clonových hodnot (AF, s plnou světelností zobrazenou jako AF) a konkrétní clonové číslo je nutné zjistit na clonovém kroužku objektivu.



## ☑ Čas závěrky a clona

Dva hlavní faktory, které ovlivňují expozici, jsou čas závěrky a clona. Prodloužením času závěrky a větším zacloněním nebo zkrácením času závěrky a menším zacloněním lze dosáhnout různých účinků při zachování konstantní expozice. Krátké časy závěrky a malá zaclonění zmrazí pohyblivé objekty a změkčí detaily v pozadí, zatímco dlouhé časy závěrky a velká zaclonění povedou k rozmazání pohyblivých objektů a ostrému zobrazení detailů v pozadí.



*Krátký čas závěrky  
( $1/1600$  s)*



*Dlouhý čas závěrky  
( $1/6$  s)*



*Malé zaclonění (f/5,6)*



*Velké zaclonění (f/22)*

*(Pamatujte si, že čím vyšší je clonové číslo, tím větší je i zaclonění).*


## **P: Programová automatika**

V tomto režimu fotoaparát automaticky nastavuje v souladu s vestavěným programem času závěrky a hodnoty clony 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.

PS  
AM

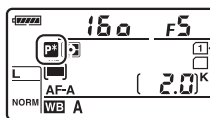
### **Flexibilní program**

V režimu **P** lze otáčením hlavního příkazového voliče při zapnutém expozimetru volit různé kombinace času závěrky a clony při zachování stejné expozice („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 pro dosažení dlouhých časů závěrky a rozmazání pohybu. Všechny kombinace produkují stejnou expozici. Během činnosti flexibilního programu se na kontrolním panelu zobrazuje symbol . Chcete-li obnovit výchozí nastavení času závěrky a clony, otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud symbol nezmizí, zvolte jiný režim nebo vypněte fotoaparát.



*Hlavní příkazový volič*



### **Viz také**

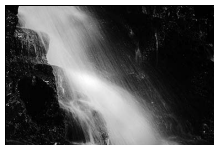
Informace o vestavěné expoziční křivce programové automatiky viz strana 315. Informace o aktivaci expozimetru viz kapitola „Časovač pohotovostního režimu“ na straně 39.

## S: Clonová automatika

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

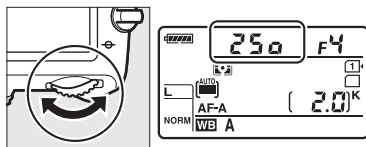


Krátký čas závěrky ( $1/1600\text{ s}$ )



Dlouhý čas závěrky ( $1/6\text{ s}$ )

Chcete-li zvolit čas závěrky, otáčejte při zapnutém expozimetru hlavním příkazovým voličem. K dispozici je čas závěrky „x 200“ a hodnoty v rozmezí 30 s až  $1/4000\text{ s}$ .



Hlavní příkazový volič

PS  
AM

### Viz také

Informace o postupu v případě zobrazení blikající indikace „bu l b“ nebo „- -“ v místě indikace času závěrky viz strana 323.

## A: Časová automatika

V režimu časové automatiky volíte clonu a fotoaparát automaticky nastavuje čas závěrky pro dosažení optimální expozice. Malá zaclonění (nízká clonová čísla) zvětšují dosah blesku (☐ 147) a snižují hloubku ostrosti, což vede k rozmazání objektů před a za hlavním objektem. Velká zaclonění (vysoká clonová čísla) zvyšují hloubku ostrosti a zobrazují ostře detaily v popředí i pozadí snímku. Menší hloubky ostrosti se obvykle používají u portrétů pro rozmazání detailů v pozadí, větší hloubky ostrosti se používají u snímků krajin pro ostré zobrazení celé fotografované scény.



Malé zaclonění (f/5,6)

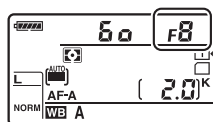


Velké zaclonění (f/22)

Chcete-li nastavit clonu v rozmezí nejnižšího a nejvyššího clonového čísla použitého objektivu, otáčejte pomocným příkazovým voličem při zapnutém expoziometru.



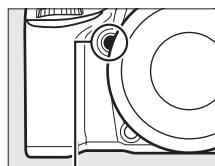
Pomocný příkazový volič



PS  
AM

### **Kontrola hloubky ostrosti**

Pro zobrazení účinků použité clony stiskněte a držte tlačítko kontroly hloubky ostrosti. Objektiv se zacloní na hodnotu clony nastavenou fotoaparátem (režimy **P** a **S**) nebo zvolenou uživatelem (režimy **A** a **M**) a umožní posoudit v hledáčku rozložení hloubky ostrosti ve fotografované scéně.



Tlačítko kontroly hloubky ostrosti

### **Uživatelská funkce e5 — Modelovací záblesk**

Tato uživatelská funkce určuje, jestli dojde při stisknutí tlačítka kontroly hloubky ostrosti ke spuštění modelovacího záblesku vestavěným bleskem a volitelnými blesky, jako jsou modely SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 a SB-600 (☐ 293). Další informace viz strana 241.

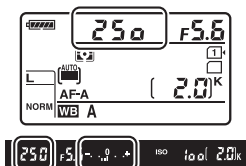
## M: Manuální expoziční režim

V manuálním expozičním režimu nastavujete manuálně čas závěrky i clonu. Otáčením hlavního příkazového voliče při zapnutém expozimetru nastavujete časy závěrky, otáčením pomocného příkazového voliče nastavujete hodnoty clony. K dispozici je čas závěrky „x 200“ a hodnoty v rozmezí 30 s až 1/4 000 s, případně lze závěrku držet otevřenou neomezeně dlouhou dobu pro získání dlouhých expozic (b, l, b, □ 79). V případě nastavení clony lze vybírat z hodnot v rozmezí dostupného rozsahu použitého objektivu. Pro kontrolu expozice použijte indikaci expozice.

Čas závěrky



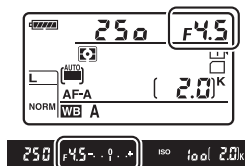
Hlavní příkazový volič



Clona



Pomocný příkazový volič



### Objektivy AF Micro NIKKOR

Při použití externího expozimetru je třeba brát v úvahu expoziční faktor prodloužení výtahu objektivu pouze v případě nastavování clony pomocí clonového kroužku objektivu.

### Indikace expozice

Vyberete-li jiný čas závěrky, než „bulb“ (B) nebo „time“ (T), zobrazuje indikace expozice v hledáčku, jestli bude snímek při aktuálním nastavení pod- nebo přexponovaný. V závislosti na nastavení uživatelské funkce b2 (**Krok nastavení expozice (EV)**, □ 224) se úroveň pod- a přexpozice zobrazuje v krocích po 1/3 EV nebo 1/2 EV (ilustrace níže zobrazuje indikaci v hledáčku při použití možnosti 1/3 EV v uživatelské funkci b2). Dojde-li k překročení limitů systému měření expozice, začne indikace blikat.

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

### Viz také

Informace o možnosti obrácení indikace expozice způsobem vedoucím k zobrazování záporných hodnot na pravé straně a kladných hodnot na levé straně viz uživatelská funkce f8 (**Obrácení indikací**, □ 246).



## ■ ■ Dlouhé expozice (pouze režim M)

Chcete-li pořizovat dlouhé expozice pohyblivých světelných zdrojů, hvězd, nočních scén nebo ohňostrojů, vyberte následující časy závěrky.

- **Bulb** (b,  $\infty$ ,  $\infty$ ): Závěrka zůstává otevřená po dobu stisknutí tlačítka spouště. Abyste zamezili rozmazání snímků, použijte stativ nebo volitelnou kabelovou spoušť MC-DC2 (☐ 298).
- **Time** (- -): Tento režim vyžaduje volitelné dálkové ovládání ML-L3 (☐ 298). Expozici spustíte stisknutím tlačítka spouště na dálkovém ovládání ML-L3. Závěrka zůstane otevřená po dobu třiceti minut, resp. do druhého stisknutí tlačítka.



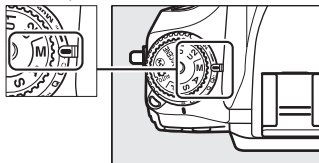
*Délka expozice: 35 s  
Clona: f/25*

## 1 Připravte si fotoaparát.

Upevněte fotoaparát na stativ nebo jej umístěte na stabilní vodorovnou plochu. Chcete-li zamezit ovlivnění expozice světlem vnikajícím do hledáčku, sejměte před fotografováním gumovou očníci a zakryjte hledáček dodávanou krytkou okuláru hledáčku DK-5 (☐ 86). Abyste zamezili ztrátě napájení před dokončením expozice, použijte plně nabitou baterii EN-EL15 nebo volitelný síťový zdroj EH-5b a konektor pro připojení síťového zdroje EP-5B. Při použití dlouhých časů může dojít k výskytu obrazového šumu (jasné skvrny, náhodně rozmístěné jasné pixely nebo závoje); před zahájením fotografování proto vyberte možnost **Zapnuto** v položce **Redukce šumu pro dlouhé exp.** v menu fotografování (☐ 218).

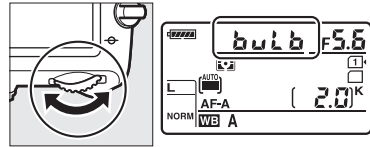
## 2 Otočte volič expozičních režimů do polohy M.

*Volič expozičních režimů*



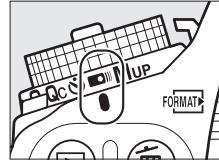
### 3 Vyberte čas závěrky.

Otáčením hlavního příkazového voliče při zapnutém expozimetru vyberte čas závěrky **bulb**.



Hlavní příkazový volič

Chcete-li vybrat čas závěrky „time“ (- -), vyberte po volbě času závěrky režim dálkového ovládání (☐ 85).



### 4 Otevřete závěrku.

**Bulb:** Po zaostření stiskněte tlačítko spouště na fotoaparátu nebo volitelné kabelové spoušti až na doraz. Tlačítko spouště držte stisknuté až do dokončení expozice.

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

### 5 Zavřete závěrku.

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

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

# Uživatelská nastavení:

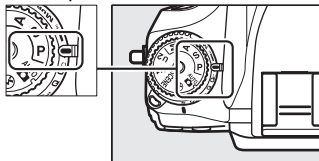
## Režimy U1 a U2

Často používaná nastavení fotoaparátu lze přiřadit polohám voliče expozičních režimů **U1** a **U2**.

### Uložení uživatelských nastavení

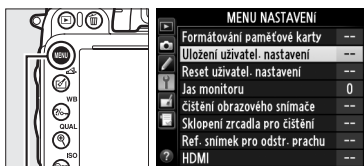
- 1 Vyberte režim.**  
Otočte volič expozičních režimů na požadovaný režim.

Volič expozičních režimů



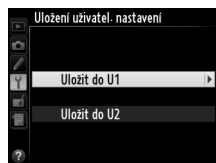
- 2 Upravte nastavení.**  
Provedte požadované nastavení flexibilního programu (režim **P**), času závěrky (režimy **S** a **M**), clony (režimy **A** a **M**), korekce expozice a zábleskové expozice, zábleskového režimu, zaostřovacího pole, měření expozice, režimu automatického zaostřování a činnosti zaostřovacích polí, bracketingu a položek menu fotografování (☐ 214) a uživatelských funkcí (☐ 219) (pamatujte si, že fotoaparát neukládá nastavení položek **Složka pro ukládání**, **Pojmenování souborů**, **Obrazové pole**, **Správa předv. Picture Control**, **Vícenásobná expozice** a **Intervalové snímání**).

- 3 Vyberte položku Uložení uživatel. nastavení.**  
Stisknutím tlačítka **MENU** zobrazte menu. Vyberte položku **Uložení uživatel. nastavení** v menu nastavení a stiskněte tlačítko ►.



Tlačítko MENU

- 4 Vyberte možnost Uložit do U1 nebo Uložit do U2.**  
Vyberte možnost **Uložit do U1** nebo **Uložit do U2** a stiskněte tlačítko ►.



## 5 Uložte uživatelská nastavení.

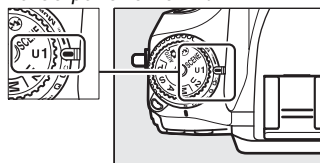
Vyberte možnost **Uložit nastavení** a stisknutím tlačítka **OK** přiřadte nastavení vybraná v krocích 1 a 2 poloze voliče expozičních režimů vybrané v kroku 4.



## Vyvolání uživatelských nastavení

Uživatelská nastavení uložena pomocí možnosti **Uložit do U1** vyvoláte jednoduchým otočením voliče expozičních režimů do polohy **U1**, uživatelská nastavení uložena pomocí možnosti **Uložit do U2** vyvoláte otočením voliče do polohy **U2**.

Volič expozičních režimů

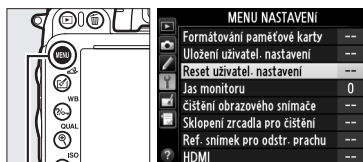


## Reset uživatelských nastavení

Chcete-li resetovat uživatelská nastavení **U1** nebo **U2** na výchozí hodnoty:

### 1 Vyberte položku Reset uživatel. nastavení.

Stisknutím tlačítka **MENU** zobrazíte menu. Vyberte položku **Reset uživatel. nastavení** v menu nastavení a stiskněte tlačítko **▶**.



Tlačítko MENU

### 2 Vyberte možnost Resetovat U1 nebo Resetovat U2.

Vyberte možnost **Resetovat U1** nebo **Resetovat U2** a stiskněte tlačítko **▶**.



### 3 Resetujte uživatelská nastavení.

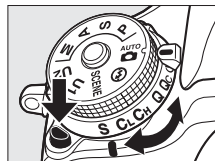
Vyberte možnost **Reset** a stiskněte tlačítko **OK**.



# Snímací režimy

## Volba snímacího režimu

Chcete-li zvolit snímací režim, stiskněte tlačítko aretace voliče snímacích režimů a otočte voličem snímacích režimů do požadované polohy.



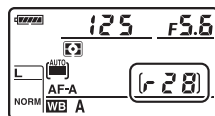
Režim	Popis
<b>S</b>	<b>Jednotlivé snímky:</b> Fotoaparát při každém stisknutí tlačítka spouště pořídí jeden snímek.
<b>CL</b>	<b>Pomalé sériové snímání:</b> Fotoaparát při podržení tlačítka spouště ve stisknuté poloze pořizuje snímky frekvencí 1–5 obr./s. <sup>1</sup> Snímací frekvenci lze vybrat pomocí uživatelské funkce d5 ( <b>Sním. frekvence v režimu CL</b> , □ 229). Pamatujte si, že při použití blesku je pořízen vždy pouze jeden snímek.
<b>CH</b>	<b>Rychlé sériové snímání:</b> Fotoaparát při podržení tlačítka spouště ve stisknuté poloze pořizuje snímky frekvencí 6 obr./s. <sup>2</sup> Pamatujte si, že při použití blesku je pořízen vždy pouze jeden snímek.
<b>Q</b>	<b>Tichá expozice:</b> Stejný režim jako jednotlivé snímky, s tím rozdílem, že po dobu stisknutí tlačítka spouště až na doraz nedojde ke sklopení zrcadla zpět do spodní polohy. Uživatel tak má možnost zvolit si okamžik sklopení a tedy i klapnutí zrcadla, které je v tomto režimu rovněž tišší než v režimu jednotlivých snímků. Navíc je bez ohledu na nastavení uživatelské funkce d1 ( <b>Pípnutí</b> ; □ 228) vypnuta zvuková signalizace.
<b>Qc</b>	<b>Qc (tiché sériové snímání):</b> Fotoaparát při podržení tlačítka spouště ve stisknuté poloze pořizuje snímky frekvencí až 3 obr./s. <sup>2</sup> Je snížena hlučnost fotoaparátu.
	<b>Samospoušť:</b> Použijte pro autoportréty a pro redukci rozmazání snímků vlivem chvění fotoaparátu (□ 85).
	<b>Dálkové ovládání:</b> Spouštění závěrky se ovládá tlačítkem spouště na volitelném dálkovém ovládání ML-L3 (□ 85).
<b>MUP</b>	<b>Předsklopení zrcadla:</b> Tento režim vyberte, chcete-li minimalizovat účinky chvění fotoaparátu při fotografování teleobjektivem, při pořizování makrosnímků a v dalších situacích, kdy i nejmenší chvění fotoaparátu může způsobit rozmazání snímků.

- 1 Průměrná snímací frekvence při použití baterie EN-EL15, kontinuálního zaostřování, manuálního expozičního režimu nebo clonové automatiky, času závěrky  $1/200$  s nebo kratšího, nastavení ostatních funkcí kromě uživatelské funkce d5 na výchozí hodnoty a při zbývajícím volném prostoru ve vyrovnávací paměti.
- 2 Průměrná snímací frekvence při použití baterie EN-EL15, kontinuálního zaostřování, manuálního expozičního režimu nebo clonové automatiky, času závěrky  $1/200$  s nebo kratšího, nastavení ostatních funkcí na výchozí hodnoty a zbývajícím volném prostoru ve vyrovnávací paměti.

Snímací frekvence se snižuje při použití dlouhých časů závěrky, velmi vysokých začlonění (velkých clonových čísel) a redukce vibrací (v kombinaci s objektivy VR), při zapnutí automatické regulaci citlivosti ISO (□ 105, 107) a při nízké kapacitě baterie.

## **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 (F00). Během namáčknutí tlačítka spouště do poloviny se v místě indikace počtu zbývajících snímků v hledáčku a na kontrolním panelu zobrazuje přibližný počet snímků, které lze při stávajícím nastavení uložit do vyrovnávací paměti. Ilustrace vpravo zobrazuje indikaci v okamžiku, kdy zbývá ve vyrovnávací paměti místo pro přibližně 28 snímků.



Během ukládání snímků na paměťovou kartu svítí kontrolka přístupu na paměťovou kartu vedle slotu pro paměťovou kartu. V závislosti na snímacích podmínkách a výkonnosti paměťové karty 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 vyrovnávací paměti, nevypne se napájení až do uložení všech snímků ve 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.

## **Živý náhled**

Používá-li se sériové snímání v režimu živého náhledu pro statické snímky (□ 49) nebo v režimu živého náhledu pro videosekvence (□ 57), zobrazí se při stisknutí tlačítka spouště snímky namísto aktuálního záběru objektivu.

## **Viz také**

Informace o volbě maximálního počtu snímků, které lze pořídit v jedné sérii, viz uživatelská funkce d6 (**Max. počet snímků série**, □ 230). Informace o počtu snímků, které lze pořídit v jedné sérii, viz strana 335.



# Samospoušť a dálkové ovládání

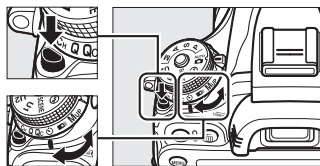
Samospoušť a volitelné dálkové ovládání ML-L3 (☐ 298) lze použít k potlačení vibrací fotoaparátu nebo k pořizování autoportrétů.

## 1 Umístěte fotoaparát na stativ.



Fotoaparát umístěte na stativ nebo stabilní, vodorovnou plochu.

## 2 Vyberte snímací režim.

Stiskněte tlačítko aretace voliče snímacích režimů a otočte volič snímacích režimů na režim  (samospoušť) nebo  (dálkové ovládání).






Volič snímacích režimů

V režimu dálkového ovládání lze načasovat spuštění závěrky pomocí položky **Dálkové ovládání** v menu fotografování. Po zobrazení menu stisknutím tlačítka MENU vyberte v menu fotografování položku **Dálkové ovládání** a stisknutím tlačítka  zobrazte následující možnosti. Stisknutím voliče směrem nahoru nebo dolů vyberte požadovanou možnost a stiskněte tlačítko .



Tlačítko MENU

Položka	Popis
 <b>Dálkové ovl. se zpožděním</b>	Ke spuštění závěrky dojde po uplynutí 2 s po stisknutí tlačítka spouště na dálkovém ovládání ML-L3.
 <b>Dálk. ovl. s rychlou reakcí</b>	Ke spuštění závěrky dojde při stisknutí tlačítka spouště na dálkovém ovládání ML-L3.
 <b>Dálk. ovl. s předsklop. zrcadla</b>	Jedním stisknutím tlačítka spouště na ML-L3 se sklopí zrcadlo nahoru a dalším stisknutím tlačítka spouště se pořídí snímek. Eliminuje rozmazání snímků způsobené pohybem fotoaparátu při zvednutí zrcadla.



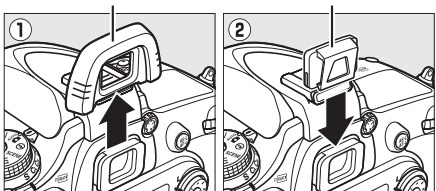
### 3 Vytvořte kompozici snímku.

#### **Zakryjte hledáček**

Pořizujete-li snímky bez pohledu do hledáčku, sejměte gumovou očníci DK-21 (1) a vyobrazeným způsobem nasadte dodávanou krytku okuláru hledáčku DK-5 (2). Tento systém zamezí ovlivnění expozice světlem vnikajícím do hledáčku. Při snímání gumové očníci fotoaparát pevně uchopíte.

Gumová očníci DK-21

Krytka okuláru hledáčku DK-5

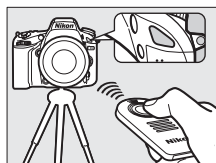


### 4 Exponujte.

**Samospoušť:** Namáčknutím tlačítka spouště do poloviny zaostříte a potom stisknete tlačítko zbývající část jeho chodu až na doraz pro spuštění samospouště (pamatujte si, že se samospoušť nespustí, pokud není fotoaparát schopen zaostřit nebo pokud se vyskytnou situace, ve kterých nelze spustit závěrku). Kontrolka samospouště začne blikat. Dvě sekundy před expozicí snímku přestane kontrolka samospouště blikat. Ke spuštění závěrky dojde po uplynutí přibližně deseti sekund od spuštění samospouště.



**Dálkové ovládání:** Ze vzdálenosti maximálně 5 m namiřte dálkové ovládání ML-L3 na jeden z infračervených přijímačů fotoaparátu (☐ 2, 4) a stisknete tlačítko spouště na dálkovém ovládání ML-L3. *V režimu dálkového ovládání se zpožděním* se na dobu přibližně dvou sekund před expozicí snímku rozsvítí kontrolka samospouště. *V režimu dálkového ovládání s rychlou reakcí* blikne kontrolka samospouště po spuštění závěrky. *V režimu dálkového ovládání s předsklopením zrcadla* se prvním stisknutím tlačítka spouště na dálkovém ovládání ML-L3 sklopí zrcadlo do horní polohy; k expozici snímku a bliknutí kontrolky samospouště dojde po uplynutí 30 s nebo po druhém stisknutí tlačítka. Pamatujte si, že dálkové ovládání nelze použít k záznamu videosekvencí; i při použití možnosti **Záznam videosekvencí** v uživatelské funkci g4 (**Funkce tlačítka spouště**, ☐ 248) se stisknutím tlačítka spouště na dálkovém ovládání spustí závěrka a pořídí statický snímek.





Chcete-li zrušit fotografování, vyberte jiný snímací režim.



### **Dříve než použijete dálkové ovládání**

Před prvním použitím dálkového ovládání odstraňte čirou plastovou izolační fólii z baterie.

### **Použití vestavěného blesku**

Před fotoografováním s využitím vestavěného blesku v režimech **P**, **S**, **A**, **M** a **11** vyklopte blesk stisknutím tlačítka  (143) do pracovní polohy a vyčkejte zobrazení symbolu  v hledáčku (143). Dojde-li k vyklopení blesku do pracovní polohy během aktivního režimu dálkového ovládání nebo během odpočítávání samospouště, fotoografování se přeruší. Je-li při expozici třeba použít blesk, reaguje fotoaparát na stisknutí tlačítka spouště na dálkovém ovládání ML-L3 až po nabití blesku. Při použití plně automatického režimu a motivových programů, ve kterých se blesk vyklápí do pracovní polohy automaticky, se začne blesk nabíjet v okamžiku aktivace dálkového ovládání; jakmile je nabitý, vyklápí se v případě potřeby automaticky do pracovní polohy a při expozici odpálí záblesk. Pamatujte si, že pokud je používán blesk, pořídí se bez ohledu na počet snímků nastavený v uživatelské funkci c3 (**Samospoušť**; 227) vždy pouze jeden snímek.

V zábleskových režimech s podporou redukce efektu červených očí svítí přibližně po dobu jedné sekundy před spuštěním závěrky 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 přibližně po dobu jedné sekundy před spuštěním závěrky.

### **Zaostřování v režimu dálkového ovládání**

Fotoaparát nezaostřuje při použití dálkového ovládání s předsklopením zrcadla a při použití kontinuálního zaostřování; pamatujte si však, že v případě výběru libovolného režimu automatického zaostřování můžete zaostřit namáčknutím tlačítka spouště do poloviny před fotoografováním (stisknutím tlačítka spouště až na doraz nedojde ke spuštění závěrky). Pokud je vybrána automatická volba režimu činnosti automatického zaostřování nebo jednorázové zaostření, případně pokud se fotoaparát nachází při použití živého náhledu v režimu dálkového ovládání se zpožděním nebo s rychlou reakcí, zaostří přístroj automaticky před fotoografováním; pokud není fotoaparát schopen zaostřit při fotoografování s použitím hledáčku, vrátí se do pohotovostního režimu bez spuštění závěrky.

### **Dálkové ovládání s předsklopením zrcadla**

Při použití dálkového ovládání s předsklopením zrcadla není prováděno měření expozice. Pokud je zrcadlo sklopené do horní polohy, nelze použít ke tvorbě kompozice snímků hledáček.

### **b u l b**

Samospoušť nelze kombinovat s časem závěrky Bulb (B). Pokud je v režimu **M** vybrán čas závěrky **b u l b**, použije se pevný čas závěrky.

### **Viz také**

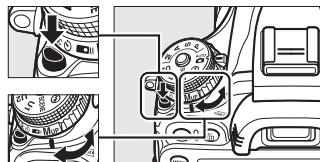
Informace o výběru délky běhu samospouště, počtu pořízených snímků a intervalu mezi snímky viz uživatelská funkce c3 (**Samospoušť**; 227). Informace o volbě doby pohotovosti, po kterou fotoaparát čeká na signál z dálkového ovládání, viz uživatelská funkce c5 (**Aktivita dálkového ovládání**; 228). Informace o nastavení zvukové signalizace (pípání) spouštěné při použití samospouště a dálkového ovládání viz uživatelská funkce d1 (**Pípnutí**; 228).



# Předsklopení zrcadla

Tento režim vyberte, chcete-li minimalizovat rozmazání snímků vlivem chvění fotoaparátu při sklopení zrcadla do horní polohy. Doporučuje se používat stativ.

- 1 Vyberte režim předsklopení zrcadla.**  
Stiskněte tlačítko aretace voliče snímacích režimů a otočte volič snímacích režimů do polohy **MUP**.



Volič snímacích režimů

- 2 Sklopte zrcadlo.**  
Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a stiskněte tlačítko spouště zbývající část jeho chodu až na doraz pro sklopení zrcadla.



**Zrcadlo v horní poloze**

Pokud je zrcadlo v horní poloze, nelze vytvořit kompozici snímku v hledáčku a nelze použít automatické zaostřování a měření expozice.

- 3 Exponujte.**  
Stiskněte znovu tlačítko spouště až na doraz pro expozici snímku. Chcete-li zabránit rozmazání snímků pohybem fotoaparátu, stiskněte tlačítko spouště jemně a pomalu nebo použijte volitelnou kabelovou spoušť (☐ 298). Po dokončení fotografování se zrcadlo sklopí do spodní polohy.



**Předsklopení zrcadla**

Není-li provedena po dobu 30 s po sklopení zrcadla do horní polohy žádná operace, pořídí se snímek automaticky.

**Viz také**

Informace o použití volitelného dálkového ovládání ML-L3 pro fotografování s předsklopením zrcadla viz strana 85.

# Volitelná nastavení pro záznam snímků

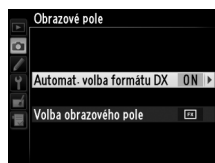
## Obrazové pole

Určuje poměr stran obrazu a obrazový úhel (obrazové pole). Vzhledem k tomu, že fotoaparát využívá obrazový snímač formátu FX (35,9 × 24 mm), jsou při použití širokouhlých objektivů k dispozici stejné obrazové úhly jako u kinofilmových fotoaparátů. Při použití objektivů DX se automaticky aktivuje oříznutý formát DX. Informace o počtech snímků, které lze zhotovit při různých nastaveních obrazového pole, viz strana 335.

### ■ Automat. volba formátu DX

Fotoaparát umožňuje zvolit, jestli se při nasazení objektivu DX automaticky aktivuje formát DX.

Položka	Popis
Zapnuto	Fotoaparát při nasazení objektivu DX automaticky aktivuje formát DX. Při použití objektivu jiného typu se použije formát obrazového pole vybraný v položce <b>Volba obrazového pole</b> .
Vypnuto	Použije se formát obrazového pole vybraný v položce <b>Volba obrazového pole</b> .

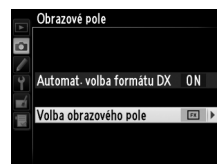




### ✎ Objektivy DX

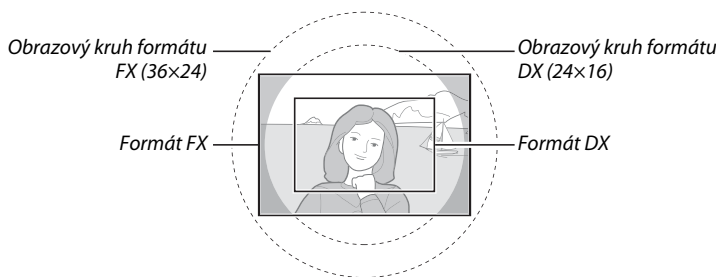
Objektivy DX jsou zkonstruovány pro fotoaparáty formátu DX a mají menší obrazový úhel než objektivy na kinofilmových fotoaparátech. Pokud je při nasazení objektivu DX vypnutá možnost **Automat. volba formátu DX** a je vybraná možnost **FX (36×24) 1.0×** (Formát FX) v položce **Volba obrazového pole**, může dojít k vinětači okrajů snímků. Tato skutečnost nemusí být patrná v hledáčku, ale při přehrávání snímků může být patrný úbytek rozlišení nebo ztmavnutí obrazu v krajích obrazového pole.

## ■ ■ Volba obrazového pole

Tato položka slouží k volbě obrazového pole použitého při nasazení jiných objektivů než DX nebo při nasazení objektivů DX v okamžiku použití možnosti **Vypnuto** v položce **Automat. volba formátu DX** (☐ 91).

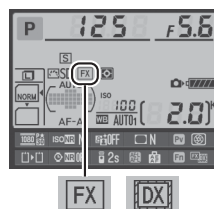


Položka	Popis
 <b>FX (36×24) 1.0× (Formát FX)</b>	Snímky jsou zaznamenávány ve formátu FX pomocí celé plochy obrazového snímače (35,9 × 24 mm) a výsledný obrazový úhel je ekvivalentní použití objektivů NIKKOR na kinofilmových fotoaparátech.
 <b>DX (24×16) 1.5× (Formát DX)</b>	Snímky ve formátu DX jsou zaznamenávány s využitím střední části obrazového snímače o rozměrech 23,5 × 15,7 mm. Chcete-li vypočítat přibližnou ekvivalentní ohniskovou vzdálenost u kinofilmu, vynásobte ohniskovou vzdálenost objektivu číslem 1,5.



### **Obrazové pole**

Aktuální nastavení se zobrazuje na obrazovce informací.



### **Zobrazení v hledáčku**

Vpravo je zobrazen výřez pro formát DX; při použití možnosti **Vypnuto** v uživatelské funkci a4 (**Osvětlení zaostřovacích polí**, ☐ 222) se oblast vně výřezu zobrazuje šedá.



Formát DX

### **Viz také**

Informace o formátech obrazu dostupných při použití živého náhledu pro videosekvence viz strana 63.

Obrazové pole lze nastavovat pomocí položky **Obrazové pole** v menu fotografování nebo stisknutím ovládacího prvku (tlačítka) a otáčením příkazového voliče.

## ■ Menu *Obrazové pole*

### 1 Vyberte položku **Obrazové pole** v menu fotografování.

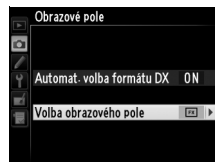
Stisknutím tlačítka **MENU** zobrazte menu. Vyberte položku **Obrazové pole** v menu fotografování (☐ 214) a stiskněte tlačítko ►.



Tlačítko MENU

### 2 Vyberte požadovanou položku.

Vyberte položku **Automat. volba formátu DX** nebo **Volba obrazového pole** a stiskněte tlačítko ►.



### 3 Upravte nastavení.

Vyberte možnost a stiskněte tlačítko OK. V hledáčku se zobrazí vybraný formát obrazového pole (☐ 90).



## ■ Ovládací prvky fotoaparátu

### 1 Přiřaďte volbu obrazového pole ovládacímu prvku fotoaparátu.

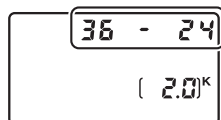
Vyberte možnost **Volba obrazového pole** pro ovládací prvek v menu uživatelských funkcí (☞ 219). Volbu obrazového pole lze přiřadit tlačítku **Fn** (uživatelská funkce f2, **Funkce tlačítka Fn**, ☞ 242) nebo tlačítku kontroly hloubky ostrosti (uživatelská funkce f3, **Funkce tl. hloubky ostrosti**, ☞ 244).

### 2 Obrazové pole nastavujte pomocí vybraného ovládacího prvku.

Obrazové pole lze vybrat stisknutím určeného tlačítka a otáčením hlavního nebo pomocného příkazového voliče, až se zobrazí požadovaný formát (výřez) obrazu v hledáčku (☞ 90).



Aktuálně vybrané obrazové pole lze zobrazit stisknutím tlačítka; obrazové pole je indikováno na kontrolním panelu, v hledáčku nebo na obrazovce informací. Formát FX se zobrazuje jako „36 – 24“ a formát DX jako „24 – 16“.



#### **Automatická volba formátu DX**

Vybraný ovládací prvek nelze použít k volbě obrazového pole při nasazení objektivu DX a zapnutí možnosti **Automat. volba formátu DX**.

#### **Velikost obrazu**

Velikost obrazu se mění v závislosti na zvoleném nastavení obrazového pole (☞ 95).

# Kvalita a velikost obrazu

Kvalita a velikost obrazu společně určují, kolik místa zabere každý snímek na paměťové kartě. Větší snímky s vyšší kvalitou obrazu lze tisknout ve velkých formátech, ale rovněž vyžadují více paměti, což znamená, že jich lze uložit na paměťovou kartu menší počet (☐ 335).

## Kvalita obrazu

Tato položka slouží k nastavení formátu souborů a komprese dat (kvalita obrazu).

Položka	Typ souboru	Popis
NEF (RAW)	NEF	Nezpracovaná data RAW z obrazového snímače jsou přímo ukládána na paměťovou kartu. Po skončení fotografování lze dodatečně upravovat parametry, jako je 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).*
NEF (RAW) + JPEG Jemný	NEF/ JPEG	Zaznamenány jsou dva snímky: jeden snímek v kvalitě NEF (RAW) a jeden snímek JPEG v jemné kvalitě.
NEF (RAW) + JPEG Normální		Zaznamenány jsou dva snímky: jeden snímek v kvalitě NEF (RAW) a jeden snímek JPEG v normální kvalitě.
NEF (RAW) + JPEG Základní		Zaznamenány jsou dva snímky: jeden snímek v kvalitě NEF (RAW) a jeden snímek JPEG v základní kvalitě.

\* Při použití možnosti **Priorita velikosti** v položce **Komprese JPEG**.

Kvalita obrazu se nastavuje stisknutím tlačítka **QUAL** a otáčením hlavního příkazového voliče, dokud se na kontrolním panelu nezobrazí požadované nastavení.



### Menu fotografování



Kvalitu obrazu lze nastavit rovněž pomocí položky **Kvalita obrazu** v menu fotografování (☐ 214).



Menu fotografování nabízí přístup k níže uvedeným položkám. Stisknutím tlačítka **MENU** zobrazte menu, vyberte požadovanou položku a stiskněte tlačítko ►.



## ■ ■ **Kompresa JPEG**

Určuje typ komprese pro snímky JPEG.

Položka	Popis
 <b>Priorita velikosti</b>	Snímky jsou komprimovány pro dosažení relativně stejné velikosti souborů.
 <b>Optimální kvalita</b>	Optimální kvalita obrazu. Velikost souboru se mění v závislosti na zaznamenávané scéně.

## ■ ■ **Záznam ve formátu NEF (RAW) > Typ**

Určuje typ komprese pro snímky NEF (RAW).

Položka	Popis
 <b>Bezeztrátově komprimované</b>	Snímky NEF jsou komprimované pomocí reverzibilního algoritmu redukujícího velikost souboru o přibližně 20–40 %, aniž by komprese měla vliv na kvalitu obrazu.
 <b>Komprimované</b>	Snímky NEF jsou komprimované pomocí nereverzibilního algoritmu redukujícího velikost souboru o přibližně 35–55 % s minimálním vlivem na kvalitu obrazu.

## ■ ■ **Záznam ve formátu NEF (RAW) > Bitová hloubka NEF (RAW)**

Určuje barevnou (bitovou) hloubku snímků NEF (RAW).

Položka	Popis
12-bit <b>12 bitů</b>	Snímky NEF (RAW) jsou zaznamenávány s barevnou (bitovou) hloubkou 12 bitů.
14-bit <b>14 bitů</b>	Snímky NEF (RAW) jsou zaznamenávány s barevnou (bitovou) hloubkou 14 bitů; výsledkem jsou větší soubory s větším množstvím dat o barvách, než mají snímky s barevnou (bitovou) hloubkou 12 bitů.

### **Snímky NEF (RAW)**





Snímky NEF (RAW) lze prohlížet ve fotoaparátu nebo pomocí softwaru Capture NX 2 (dostupný samostatně; □ 298) či ViewNX 2 (na dodávaném disku CD-ROM ViewNX 2). Pamatujte si, že možnost vybraná pro velikost obrazu neovlivňuje velikost snímků NEF (RAW); snímky NEF (RAW) mají při prohlížení na počítači rozměry ekvivalentní velikosti velkých snímků (velikost □) v tabulce na straně 95. Pomocí položky **Zpracování snímků NEF (RAW)** v menu retušování lze vytvořit kopie snímků NEF (RAW) ve formátu JPEG (□ 271).

### **NEF + JPEG**

Při prohlížení snímků pořízených v kvalitě NEF (RAW) + JPEG ve fotoaparátu v okamžiku, kdy je vložena pouze jedna paměťová karta, se zobrazí pouze snímky JPEG. Pokud jsou snímky v obou formátech zaznamenány na stejnou paměťovou kartu, dojde při mazání snímku ke smazání snímku v obou formátech. Pokud je kopie snímku ve formátu JPEG uložena na samostatnou paměťovou kartu s využitím možnosti **Paměťová karta ve Slotu 2 > RAW Slot 1—JPEG Slot 2**, není při vymazání kopie snímku ve formátu JPEG vymazán snímek ve formátu NEF (RAW).




## Velikost obrazu

Velikost obrazu je udávána v pixelech. K dispozici jsou velikosti obrazu  Velký,  Střední a  Malý (pamatujte si, že velikost obrazu závisí rovněž na nastavení položky **Obrazové pole**,  89):

Obrazové pole	Položka	Velikost (v pixelech)	Velikosti výtisků (cm) *
FX (36×24) 1.0× (Formát FX)	Velký (L)	6 016 × 4 016	50,9 × 34
	Střední (M)	4 512 × 3 008	38,2 × 25,5
	Malý (S)	3 008 × 2 008	25,5 × 17
DX (24×16) 1.5× (Formát DX)	Velký (L)	3 936 × 2 624	33,3 × 22,2
	Střední (M)	2 944 × 1 968	24,9 × 16,7
	Malý (S)	1 968 × 1 312	16,7 × 11,1

\* 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).

Velikost obrazu lze nastavit stisknutím tlačítka  (**QUAL**) a otáčením pomocného příkazového voliče, dokud se na kontrolním panelu nezobrazí požadovaná hodnota.




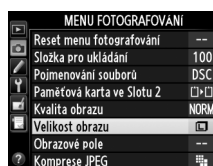
Tlačítko  (**QUAL**)

Pomocný příkazový volič

Kontrolní panel

### Menu fotografování

Velikost obrazu lze nastavit rovněž pomocí položky **Velikost obrazu** v menu fotografování ( 214).



# Použití dvou paměťových karet

Jsou-li ve fotoaparátu vloženy dvě paměťové karty, lze pomocí položky **Paměťová karta ve Slotu 2** v menu fotografování určit funkci karty ve Slotu 2. K dispozici jsou možnosti **Přeplnění** (karta ve Slotu 2 se použije až po zaplnění karty ve Slotu 1), **Záloha** (každý snímek je zaznamenán dvakrát, jednou na kartu ve Slotu 1 a jednou na kartu ve Slotu 2) a **RAW Slot 1—JPEG Slot 2** (stejná možnost jako **Záloha**, s tím rozdílem, že kopie snímků NEF/RAW zaznamenané při nastavení NEF/RAW + JPEG jsou ukládány pouze na kartu ve Slotu 1 a kopie snímků ve formátu JPEG jsou ukládány pouze na kartu ve Slotu 2).



## „Záloha“ a „RAW Slot 1—JPEG Slot 2“

Fotoaparát zobrazuje počet zbývajících snímků na paměťové kartě s nejnižší kapacitou. Při zaplnění některé z paměťových karet se zablokuje závěrka.

## Záznam videosekvencí

Pokud jsou ve fotoaparátu vloženy dvě paměťové karty, lze vybrat slot pro záznam videosekvencí pomocí položky **Nastavení videa > Cílové umístění** v menu fotografování (☐ 65).

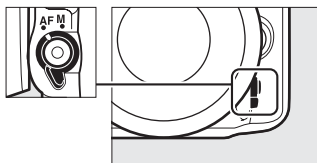
# Zaostřování

Tato část popisuje možnosti zaostřování fotoaparátu při použití hledáčku pro tvorbu kompozice snímků. Zaostřovat lze automaticky (viz níže) nebo manuálně (☞ 103). Uživatel může rovněž zvolit zaostřovací pole pro automatické nebo manuální zaostřování (☞ 101), případně použít funkci blokování zaostření pro změnu kompozice snímku po zaostření (☞ 102).

## Automatické zaostřování

Chcete-li použít automatické zaostřování, otočte voličem zaostřovacích režimů do polohy AF.

Volič zaostřovacích režimů



## Automatické zaostřování

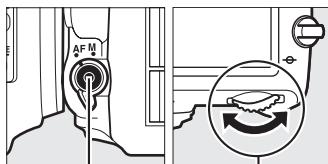
K dispozici jsou následující režimy automatického zaostřování:

Režim	Popis
AF-A	<b>Automatická volba režimu činnosti automatického zaostřování:</b> Pokud je fotografovaný objekt statický, fotoaparát automaticky vybere režim jednorázového zaostření, pokud se fotografovaný objekt pohybuje, vybere fotoaparát režim kontinuálního zaostřování.
AF-S	<b>Jednorázové zaostření:</b> Pro statické objekty. Při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny fotoaparát zaostří a zablokuje zaostření. Ve výchozím nastavení lze spustit závěrku pouze tehdy, pokud je zobrazena indikace zaostření ( <i>priorita zaostření</i> ; ☞ 221).
AF-C	<b>Kontinuální zaostřování:</b> Pro pohyblivé objekty. Fotoaparát zaostřuje po dobu namáčknutí tlačítka spouště do poloviny nepřetržitě; pokud se objekt pohybuje, aktivuje fotoaparát <i>prediktivní zaostřování</i> (☞ 100), které přístroji umožňuje odhadnout výslednou vzdálenost objektu při expozici a v případě potřeby vhodně upravit zaostření. Ve výchozím nastavení lze spustit závěrku bez ohledu na to, jestli je nebo není zaostřeno na objekt ( <i>priorita spuštění</i> ; ☞ 221).

### Prediktivní zaostřování

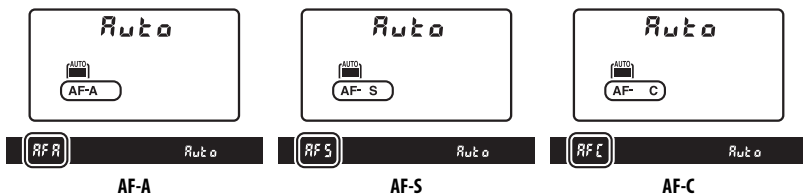
V režimu AF-C a při aktivaci kontinuálního zaostřování v režimu AF-A fotoaparát při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny aktivuje v případě objektu pohybujícího se směrem k fotoaparátu nebo od fotoaparátu prediktivní zaostřování. Tento režim umožňuje fotoaparátu doostřovat objekt a současně odhadovat výslednou vzdálenost, ve které se bude objekt nacházet v okamžiku expozice snímku.

Režimy automatického zaostřování lze volit stisknutím tlačítka režimů automatického zaostřování a otáčením hlavního příkazového voliče, dokud se v hledáčku a na kontrolním panelu nezobrazí požadované nastavení.



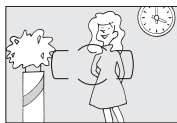
Tlačítko režimů automatického zaostřování

Hlavní příkazový volič



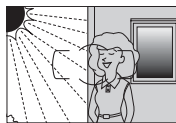
### 🔪 Dosažení dobrých výsledků s automatickým zaostřováním

Automatické zaostřování nemusí v níže uvedených podmínkách poskytovat dobré výsledky. Není-li fotoaparát za těchto podmínek schopen zaostřit, zablokuje se závěrka, nebo se zobrazí indikace zaostření (●), zazní zvukový signál správného zaostření a proběhne expozice snímku i v případě, že není zaostřeno na objekt. V takových případech zaostřete manuálně (☐ 103) nebo použijte blokování zaostření (☐ 102), zaostřete na jiný objekt ve stejné vzdálenosti a změňte kompozici snímku na původně požadovanou.



Mezi objektem a pozadím je malý nebo žádný kontrast.

**Příklad:** Objekt stejné barvy jako pozadí.



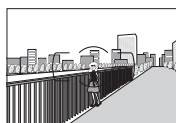
Zaostřovací pole obsahuje oblasti s velkými rozdíly jasnů.

**Příklad:** Objekt umístěný z poloviny ve stínu.



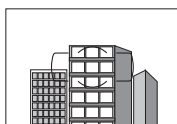
Zaostřovací pole obsahuje objekty v různých vzdálenostech od fotoaparátu.

**Příklad:** Objekt uvnitř klece.



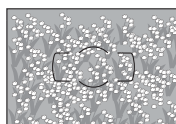
Objekty v pozadí se jeví větší než fotografovaný objekt.

**Příklad:** Budova v obrazovém poli za objektem.



V objektu převažují pravidelné geometrické struktury.

**Příklad:** Žaluzie nebo řady oken v mrakodrapu.



Objekt obsahuje mnoho jemných detailů.

**Příklad:** Záhon květin nebo jiné malé objekty či objekty s nedostatečnými rozdíly jasnů.

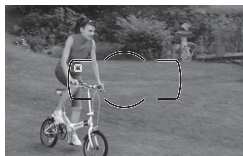
### 🔪 Viz také

Informace o použití funkce priority zaostření v režimu kontinuálního zaostřování viz uživatelská funkce a1 (**Volba priority v režimu AF-C**, ☐ 221). Informace o použití funkce priority spuštění v režimu jednorázového zaostření viz uživatelská funkce a2 (**Volba priority v režimu AF-S**, ☐ 221). Informace o možnostech automatického zaostřování v režimu živého náhledu nebo při záznamu videosekvencí viz strana 51.

## Režimy činnosti zaostřovacích polí

Určují způsob výběru zaostřovacích polí pro automatické zaostřování.

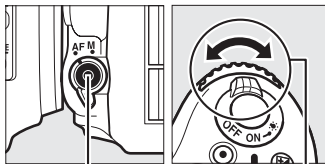
- **Jednotlivá zaostřovací pole:** Zaostřovací pole vyberte způsobem popsaným na straně 101; fotoaparát zaostří pouze na objekt ve vybraném zaostřovacím poli. Použijte pro statické objekty.
- **Dynamická volba zaostřovacích polí:** Zaostřovací pole vyberte způsobem popsaným na straně 101. Při použití zaostřovacích režimů **AF-A** a **AF-C** fotoaparát v případě, že fotografovaný objekt krátkodobě opustí zónu vybraného zaostřovacího pole, zaostří na základě informací z okolních zaostřovacích polí. Počet zaostřovacích polí se liší podle zvoleného režimu:
  - **Dynamická volba zaostřovacích polí (9 polí):** Tuto možnost vyberte v případě, kdy máte dostatek času na tvorbu kompozice snímku, a při fotografování objektů s předvídatelným pohybem (např. běžci nebo závodní automobily na okruhu).
  - **Dynamická volba zaostřovacích polí (21 polí):** Tuto možnost vyberte v případě fotografování objektů s nepředvídatelným pohybem (např. při pořizování snímků z fotbalového zápasu).
  - **Dynamická volba zaostřovacích polí (39 polí):** Tuto možnost vyberte při fotografování objektů, které se rychle pohybují a nelze je snadno udržet v zorném poli hledáčku (např. letící ptáci).
- **3D sledování objektu:** Zaostřovací pole vyberte způsobem popsaným na straně 101. Při použití zaostřovacích režimů **AF-A** a **AF-C** fotoaparát sleduje objekty, které opustí zónu vybraného zaostřovacího pole a podle potřeby volí ostatní dostupná zaostřovací pole. Tuto možnost použijte u rychlých kompozic snímků s objekty, které se nepravidelně pohybují ze strany na stranu (např. hráči tenisu). Pokud objekt opustí zorné pole hledáčku, sejměte prst z tlačítka spouště a vytvořte novou kompozici snímku s objektem ve vybraném zaostřovacím poli.



- **Automatická volba zaostřovacích polí:** Fotoaparát automaticky rozpozná fotografovaný objekt a zvolí zaostřovací pole. Při použití objektivů typu G, E a D (□ 287) je fotoaparát schopen pro kvalitnější detekci objektů odlišit osoby od pozadí. Poté, co fotoaparát zaostří, se krátce zobrazí aktivní zaostřovací pole; v režimu **AF-C** a při aktivaci kontinuálního zaostřování v režimu **AF-A** zůstává hlavní zaostřovací pole po vypnutí ostatních zaostřovacích polí nadále zobrazené.

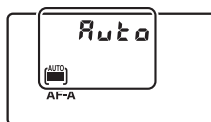


Režimy činnosti zaostřovacích polí lze volit stisknutím tlačítka režimů automatického zaostřování a otáčením pomocného příkazového voliče, dokud se v hledáčku a na kontrolním panelu nezobrazí požadovaný režim.

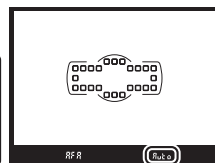


Tlačítko režimů automatického zaostřování

Pomocný příkazový volič



Kontrolní panel



Hledáček

### 3D sledování objektu

Při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny se do paměti fotoaparátu uloží barvy v okolí zaostřovacího pole. Z toho důvodu nemusí 3D sledování objektu poskytovat očekávané výsledky při fotografování objektů se stejnou barvou jako pozadí nebo objektů zabírajících velmi malou část obrazového pole.

### Režimy činnosti zaostřovacích polí

Režimy činnosti zaostřovacích polí se zobrazují na kontrolním panelu a v hledáčku.

Režim činnosti zaostřovacích polí	Kontrolní panel	Hledáček	Režim činnosti zaostřovacích polí	Kontrolní panel	Hledáček
Jednotlivá zaostřovací pole	S	S	Dynamická volba zaostřovacích polí (39 polí)*	d39	d39
Dynamická volba zaostřovacích polí (9 polí)*	d 9	d 9	3D sledování objektu	3d	3d
Dynamická volba zaostřovacích polí (21 polí)*	d21	d21	Automatická volba zaostřovacích polí	Auto	Auto

\* V hledáčku se zobrazuje pouze aktivní zaostřovací pole. Zbývající zaostřovací pole poskytují pomocné informace pro zaostření.

### Manuální zaostřování

V případě použití manuálního zaostřování je automaticky nastaven režim Jednotlivá zaostřovací pole.

### Viz také

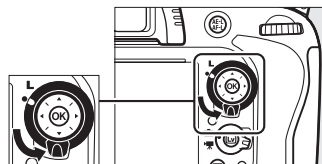
Informace o úpravě doby, po kterou fotoaparát čeká, než přestoupí při zakrytí fotografovaného objektu jiným objektem, viz uživatelská funkce a3 (**Sledování objektu s blokadí**, □ 222). Informace o možnostech automatického zaostřování v režimu živého náhledu nebo při záznamu videosekvencí viz strana 52.

# Volba zaostřovacího pole

Fotoaparát nabízí 39 zaostřovacích polí, která lze použít při tvorbě kompozice snímků pro umístění hlavního objektu v prakticky libovolném místě obrazového pole.

## 1 Otočte aretaci volby zaostřovacích polí do polohy ●.

Toto nastavení umožní použít multifunkční volič k volbě zaostřovacích polí.



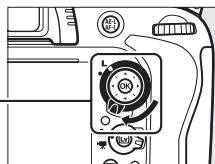
Aretace volby zaostřovacích polí

## 2 Vyberte zaostřovací pole.

Během činnosti expozimetru vyberte multifunkčním voličem za současného pohledu do hledáčku zaostřovací pole. Stisknutím tlačítka **OK** vyberte střední zaostřovací pole.



Po výběru zaostřovacího pole lze otočit aretaci volby zaostřovacích polí zpět do původní aretované polohy (L), aby se zamezilo nechtěné změně zaostřovacího pole při stisknutí multifunkčního voliče.



### **Automatická volba zaostřovacích polí**

Při použití automatické volby zaostřovacích polí jsou zaostřovací pole vybírána automaticky; manuální volba zaostřovacích polí není dostupná.

### **Viz také**

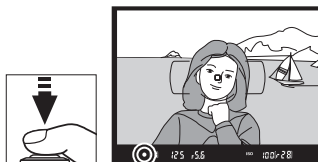
Informace o volbě podmínek, za kterých jsou zaostřovací pole osvětlována, viz uživatelská funkce a4 (**Osvětlení zaostřovacích polí**, □ 222). Informace o volbě zaostřovacích polí „dokola“ viz uživatelská funkce a5 (**Přep. zaostř. polí dokola**, □ 222). Informace o volbě počtu zaostřovacích polí, která lze vybírat pomocí multifunkčního voliče, viz uživatelská funkce a6 (**Počet zaostřovacích polí**, □ 223). Informace o změně funkce tlačítka **OK** viz uživatelská funkce f1, **Tlačítko OK (režim fotogr.)**; □ 241.

# Blokování zaostření

Blokování zaostření lze použít ke změně kompozice snímku po zaostření na objekt, který se ve výsledné kompozici nebude nacházet v zóně zaostřovacího pole. Není-li fotoaparát schopen zaostřit pomocí automatického zaostřování (☐ 98), můžete zaostřit na jiný objekt ve stejné vzdálenosti a následně použít blokování zaostření ke změně kompozice snímku na původně požadovanou. Blokování zaostření je nejúčinnější, pokud je nastaven jiný režim činnosti zaostřovacích polí než Automatická volba zaostřovacích polí (☐ 99).

## 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 (●).

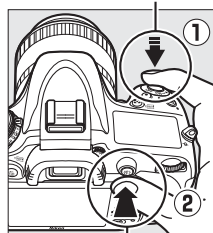


## 2 Zablokujte zaostření.

**Zaostřovací režimy AF-A a AF-C:** Během namáčknutí tlačítka spouště do poloviny (1) stiskněte tlačítko  $\text{AE-L/AF-L}$  (2) pro současné zablokování zaostřené vzdálenosti a aktivaci expoziční paměti (v hledáčku se zobrazí symbol **AE-L**). Zaostření zůstává blokováno po dobu stisknutí tlačítka  $\text{AE-L/AF-L}$ , a to i při úplném sejmutí prstu z tlačítka spouště.

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

Tlačítko spouště



Tlačítko  $\text{AE-L/AF-L}$



## 3 Změňte kompozici snímku a exponujte.

Zaostření zůstává blokováno i mezi expozicemi jednotlivých snímků po dobu namáčknutí tlačítka spouště do poloviny (**AF-S**) nebo stisknutí tlačítka  $\text{AE-L/AF-L}$  pro možnost pořízení několika snímků za sebou se stejným zaostřením.



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

### Viz také

Informace o použití tlačítka spouště pro aktivaci expoziční paměti viz uživatelská funkce c1 (**Tlačítko spouště jako AE-L**, ☐ 226), informace o volbě funkce tlačítka  $\text{AE-L/AF-L}$  viz uživatelská funkce f4 (**Funkce tlačítka AE-L/AF-L**, ☐ 244).

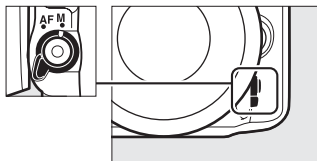


# Manuální zaostřování

Manuální zaostřování je k dispozici při použití objektivů, které nepodporují automatické zaostřování (objektivy NIKKOR s manuálním zaostřováním), a v případech, kdy automatické zaostřování neposkytuje očekávané výsledky (☞ 98).

- **Objektivy AF-S:** Nastavte přepínač zaostřovacích režimů na objektivu do polohy **M**.
- **Objektivy AF:** Nastavte přepínač zaostřovacích režimů na objektivu (je-li dostupný) a volič zaostřovacích režimů na fotoaparátu do polohy **M**.

Volič zaostřovacích režimů

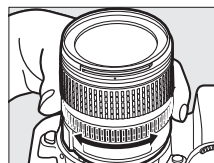


## ☑ Objektivy AF

Objektivy AF nepoužívejte při nastavení přepínače zaostřovacích režimů na objektivu do polohy **M** a nastavení voliče zaostřovacích režimů na fotoaparátu do polohy **AF**. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození fotoaparátu nebo objektivu.

- **Objektivy s manuálním zaostřováním:** Nastavte volič zaostřovacích režimů na fotoaparátu do polohy **M**.

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.



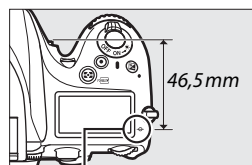
## ■ Elektronický dálkoměr

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 39 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 98 může v některých případech dojít k zobrazení indikace zaostření i v případě, že objekt není zaostřen; před expozicí snímku proto zkontrolujte zaostření v hledáčku.



## ☑ Pozice obrazové roviny

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




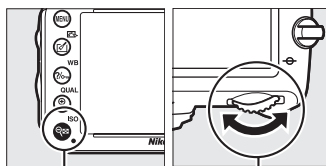
Značka obrazové roviny



# ISO Citlivost ISO

„Citlivost ISO“ je digitálním ekvivalentem citlivosti filmu. K dispozici jsou nastavení citlivosti v rozmezí ISO 100 až ISO 6400 v krocích ekvivalentních  $\frac{1}{3}$  EV. Pro speciální případy jsou navíc k dispozici nastavení 0,3 až 1 EV pod hodnotu ISO 100 a 0,3 až 2 EV nad hodnotu ISO 6400. Režimy Auto a motivové programy nabízejí rovněž možnost **AUTO (AUTOMATICKY)**, která umožňuje ponechat nastavení citlivosti na fotoaparátu v závislosti na světelných podmínkách. Čím vyšší je citlivost ISO, tím menší množství světla je nutné pro expozici snímku – s rostoucí citlivostí lze tedy používat kratší časy závěrky nebo větší zaclonění.

Citlivost ISO lze nastavit stisknutím tlačítka  (ISO) a otáčením hlavního příkazového voliče, dokud se na kontrolním panelu nebo v hledáčku nezobrazí požadované nastavení.



Tlačítko  (ISO) Hlavní příkazový volič



Kontrolní panel

Hledáček

## **Nastavení citlivosti AUTOMATICKY**

Při otočení voliče expozičních režimů do polohy **P, S, A** nebo **M** po výběru možnosti **AUTO (AUTOMATICKY)** pro citlivost ISO v jiném režimu se obnoví citlivost ISO naposled vybraná v režimu **P, S, A** nebo **M**.

## **Hi 0,3–Hi 2**

Nastavení **Hi 0,3** až **Hi 2** odpovídají citlivostem ISO o 0,3–2 EV nad hodnotou ISO 6400 (ekvivalent ISO 8000–25600). Snímky pořízené při použití těchto nastavení budou s větší pravděpodobností poznamenány obrazovým šumem (náhodně rozmístěnými jasnými pixely, závojem nebo proužky).

## **Lo 0,3–Lo 1**


Nastavení **Lo 0,3** až **Lo 1** odpovídají citlivostem ISO o 0,3–1 EV pod hodnotou ISO 100 (ekvivalent ISO 80–50). Tato nastavení umožňují používat nižší zaclonění za jasného osvětlení. Kontrast je o něco vyšší než obvykle; ve většině případů se doporučují citlivosti ISO 100 a vyšší.

## **Menu fotografování**

Citlivost ISO lze nastavovat rovněž pomocí položky **Nastavení citlivosti ISO** v menu fotografování (☰ 214).



## **Viz také**

Informace o volbě velikosti kroku pro nastavení citlivosti ISO viz uživatelská funkce b1 (**Krok citlivosti ISO**; ☰ 224). Informace o zobrazení citlivosti ISO na kontrolním panelu nebo nastavení citlivosti ISO bez použití tlačítka  (**ISO**) viz uživatelská funkce d3 (**Zobr. a nastav. citlivosti ISO**; ☰ 229). Informace o použití funkce **Redukce šumu pro vys. ISO** v menu fotografování pro redukci šumu při vysokých citlivostech ISO viz strana 218.

# Automatická regulace citlivosti ISO

(pouze režimy P, S, A a M)

Pokud je vybrána možnost **Zapnuto** v položce **Nastavení citlivosti ISO** > **Automat. regulace citl. ISO** v menu fotografování, citlivost ISO se v případě, kdy při hodnotě vybrané uživatelem nebude možné dosáhnout optimální expozice, automaticky upraví (v případě použití blesku je citlivost ISO přizpůsobena odpovídajícím způsobem).

## 1 Vyberte možnost **Automat. regulace citl. ISO** v položce **Nastavení citlivosti ISO** v menu fotografování.

Stisknutím tlačítka **MENU** zobrazte menu. Vyberte položku **Nastavení citlivosti ISO** v menu fotografování, vyberte možnost **Automat. regulace citl. ISO** a stiskněte tlačítko ►.



Tlačítko MENU

## 2 Vyberte možnost **Zapnuto**.

Vyberte možnost **Zapnuto** a stiskněte tlačítko **OK** (pokud je vybrána možnost **Vypnuto**, nastavení citlivosti ISO zůstane na hodnotě zvolené uživatelem).



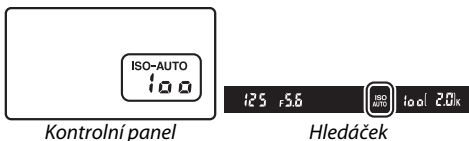
## 3 Upravte nastavení.

Nejvyšší hodnotu pro automatickou regulaci citlivosti ISO lze nastavit pomocí položky **Nejvyšší citlivost** (nejnižší hodnota pro automatickou regulaci citlivosti ISO je automaticky nastavená na ISO 100; pamatujte si, že pokud je hodnota nastavená v položce **Nejvyšší citlivost** nižší, než současně nastavená hodnota v položce **Citlivost ISO**, použije se hodnota nastavená v položce **Nejvyšší citlivost**). V režimech **P** a **A** je citlivost automaticky upravována pouze v případech, kdy hrozí podexpozice při času závěrky vybraném v položce **Nejdelší čas závěrky** ( $1/2000-1$  s, nebo **Automaticky**; v režimech **S** a **M** je citlivost automaticky upravována pro dosažení optimální expozice v kombinaci s časem závěrky vybraným uživatelem). Pokud je vybrána možnost **Automaticky** (dostupná pouze v kombinaci s objektivem s vestavěným CPU; ekvivalent  $1/30$  s při použití objektivů bez CPU), vybere fotoaparát nejdelší čas závěrky na základě ohniskové vzdálenosti objektivu (automatickou volbu času závěrky lze jemně doladit výběrem možnosti **Automaticky** a stisknutím tlačítka ►; například pro teleobjektivy lze použít ještě kratší časy závěrky, aby se snížilo riziko rozmazání snímků). Delší časy závěrky, než je nastavený nejdelší čas závěrky, se použijí v případě, kdy nelze pro hodnotu citlivosti ISO vybranou v položce **Nejvyšší citlivost** dosáhnout optimální expozice. Po dokončení nastavování stiskněte tlačítko **OK** pro ukončení.



ISO


Je-li vybrána možnost **Zapnuto**, zobrazuje se v hledáčku a na kontrolním panelu nápis **ISO-AUTO**. Dojde-li ke změně citlivosti oproti hodnotě vybrané uživatelem, tyto indikace blikají a v hledáčku se zobrazuje změněná hodnota.

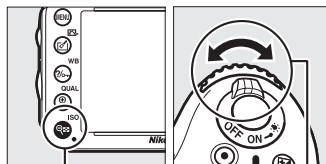



### 🔧 Automatická regulace citlivosti ISO

Při použití vyšších citlivostí je pravděpodobnější výskyt obrazového šumu (náhodně rozmístěných jasných pixelů, závoje nebo proužků). Chcete-li omezit šum, použijte položku **Redukce šumu pro vys. ISO** v menu fotografování (viz strana 218). Pokud je použit blesk, hodnota nastavená v položce **Nejdelší čas závěrky** není brána v úvahu a upřednostní se hodnota vybraná v uživatelské funkci e1 (**Synchroniz. čas pro blesk**, □ 234). Pamatujte si, že citlivost ISO se může automaticky zvýšit, když 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 293), což znemožní volbu dlouhých časů fotoaparátem.

### 🔧 Zapnutí a vypnutí automatické regulace citlivosti ISO

Automatickou regulaci citlivosti ISO lze zapnout a vypnout stisknutím tlačítka  (ISO) a otáčením pomocného příkazového voliče. Je-li zapnutá automatická regulace citlivosti ISO, zobrazuje se nápis **ISO-AUTO**.



Tlačítko  (ISO)

Pomocný příkazový volič



# Expozice

## Měření expozice

(pouze režimy P, S, A a M)

Měření expozice určuje způsob nastavení expozice fotoaparátem v režimech P, S, A a M (v ostatních režimech vybírá fotoaparát metodu měření expozice automaticky).

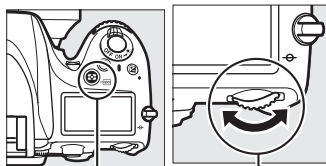
Položka	Popis
	<b>Měření Matrix:</b> Poskytuje přirozené výsledky ve většině situací. Fotoaparát měří v široké ploše obrazového pole a nastavuje expozici na základě informací o rozložení jasů a barev, na základě kompozice a – v případě použití objektivů typu G, E nebo D (☐ 287) – na základě informace o vzdálenosti objektu (3D Color Matrix II; při použití ostatních objektivů s vestavěným CPU aktivuje fotoaparát měření expozice Color Matrix II, které nezahrnuje 3D informaci o vzdálenosti). Při použití objektivů bez CPU fotoaparát v případě zadání hodnot ohniskové vzdálenosti a světelnosti pomocí položky <b>Data objektivu bez CPU</b> v menu nastavení (☐ 173) aktivuje integrální měření expozice se zdůrazněným středem.
	<b>Zdůrazněný střed:</b> Fotoaparát měří expozici v celém obrazovém poli, ale nejvyšší význam přisuzuje střední části obrazového pole (při použití objektivu s vestavěným CPU lze nastavit velikost této střední části obrazového pole pomocí uživatelské funkce b4, <b>Velikost zdůraz. středu</b> , ☐ 226; při použití objektivu bez CPU má tato oblast průměr 12 mm). 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 kruhové plošce o průměru 4 mm (cca 1,5 % obrazového pole). Tato ploška je centrována na aktivní zaostřovací pole a umožňuje tak měřit objekty mimo střed obrazu (při použití objektivů bez CPU nebo při aktivním režimu Automatická volba zaostřovacích polí 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.*

\* Abyste dosáhli vyšší přesnosti měření expozice u objektivů bez CPU, zadejte ohniskovou vzdálenost a světelnost použitého objektivu v menu **Data objektivu bez CPU** (☐ 173).

Chcete-li vybrat metodu měření expozice, stiskněte tlačítko (FORMÁT) a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud se v hledáčku a na kontrolním panelu nezobrazí požadované nastavení.

### Viz také

Informace o možnosti samostatného optimálního doladění (kalibrace) jednotlivých metod měření expozice viz uživatelská funkce b5 (**Jemné doladění expozice**, ☐ 226).

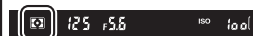


Tlačítko (FORMÁT)

Hlavní příkazový volič



Kontrolní panel



Hledáček

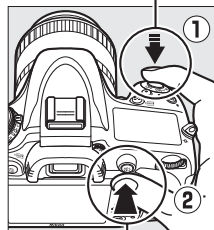
# Expoziční paměť

Expoziční paměť použijte při změně kompozice snímků po použití měření expozice Zdůrazněný střed nebo Bodové měření. Pamatujte si, že měření Matrix neposkytne v tomto případě očekávané výsledky.

## 1 Aktivujte expoziční paměť.

Umístěte fotografovaný objekt v zóně vybraného zaostřovacího pole a namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Za současného držení tlačítka spouště namáčknutého do poloviny a umístění objektu v zóně vybraného zaostřovacího pole aktivujte stisknutím tlačítka  $\text{AE-L/AF-L}$  expoziční paměť (použijete-li automatické zaostřování, zkontrolujte nejprve zobrazení indikace zaostření ● v hledáčku).

Tlačítko spouště



Tlačítko  $\text{AE-L/AF-L}$

V době, kdy je aktivní expoziční paměť, se v hledáčku zobrazuje indikace **AE-L**.



## 2 Změňte kompozici snímku.

Za stálého držení tlačítka  $\text{AE-L/AF-L}$  ve stisknuté poloze změňte kompozici snímku požadovaným způsobem a exponujte.





### **Měřená oblast**

Při použití bodového měření expozice se do paměti uloží hodnota změřená v kruhové plošce o průměru 4 mm v místě vybraného zaostřovacího pole. Při použití integrálního měření expozice se zdůrazněným středem se do paměti uloží hodnota změřená v kruhové plošce o průměru 12 mm uprostřed obrazu.


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

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

Režim	Nastavení
P	Čas závěrky a clona (flexibilní program; □ 75)
S	Čas závěrky
A	Clona

Nově nastavené hodnoty lze zkontrolovat v hledáčku a na kontrolním panelu. Pamatujte si, že v době, kdy je aktivní expoziční paměť, nelze změnit metodu měření expozice.

### **Viz také**

Je-li vybrána možnost **Zapnuto** v uživatelské funkci c1 (**Tlačítko spouště jako AE-L**, □ 226), dojde k aktivaci expoziční paměti namáčknutím tlačítka spouště do poloviny. Informace o změně funkce tlačítka  **AE-L/AF-L** viz uživatelská funkce f4 (**Funkce tlačítka AE-L/AF-L**, □ 244).



# Korekce expozice

(pouze režimy P, S, A a M)

Korekce expozice slouží k úpravě expozice nastavené fotoaparátem a získání světlejších nebo tmavších snímků. Její použití je nejučinnější v kombinaci s integrálním měřením se zdůrazněným středem a s bodovým měřením (☐ 109). K dispozici jsou hodnoty v rozmezí  $-5$  EV (podexpozice) až  $+5$  EV (přeexpozice) v krocích po  $1/3$  EV. Obecně platí, že kladné hodnoty korekce produkují světlejší snímky a záporné hodnoty korekce produkují tmavší snímky.




-1 EV

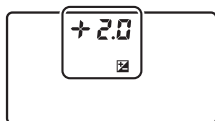
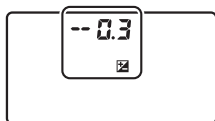
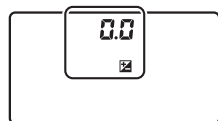


Žádná korekce expozice




+1 EV

Chcete-li nastavit korekci expozice, stiskněte tlačítko  a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud se v hledáčku nebo na kontrolním panelu nezobrazí požadovaná hodnota.



$\pm 0$  EV

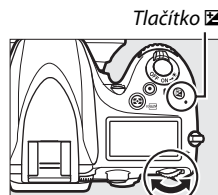
(stisknuté tlačítko )



-0,3 EV






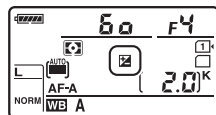
+2,0 EV



Tlačítko 

Hlavní příkazový volič

Při použití jiné hodnoty korekce než  $\pm 0,0$  začne blikat číslice 0 uprostřed indikace expozice (pouze režimy P, S a A) a v hledáčku a na kontrolním panelu se po uvolnění tlačítka  zobrazí symbol . Aktuální hodnotu korekce expozice lze zkontrolovat pomocí indikace expozice po stisknutí tlačítka .



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


### **Režim M**

Při použití režimu **M** ovlivní korekce expozice pouze indikaci expozice; čas závěrky a clona se nezmění.

### **Použití blesku**

Pokud se použije blesk, ovlivňuje korekce expozice úroveň zábleskové expozice i expozice trvalým světlem – mění tedy jas hlavního objektu i pozadí. Pomocí uživatelské funkce e4 (**Kor. exp. při použití blesku**, □ 240) lze omezit účinky použití korekce expozice pouze na pozadí snímku.

### **Viz také**

Informace o volbě velikosti kroku pro nastavení korekce expozice viz uživatelská funkce b2 (**Krok nastavení expozice (EV)**, □ 224). Informace o nastavení korekce expozice bez stisknutí tlačítka  viz uživatelská funkce b3 (**Snadná korekce expozice**, □ 225). Informace o automatických změnách expozice, zábleskové expozice, vyvážení bílé barvy a funkce Active D-Lighting viz strana 153.





# Vyvážení bílé barvy

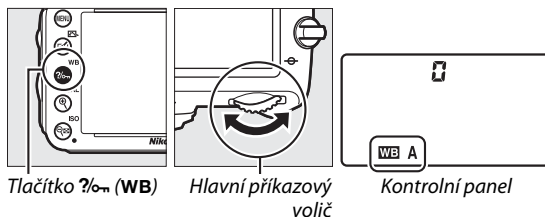
(pouze režimy P, S, A a M)

Vyvážení bílé barvy zajišťuje, aby barvy nebyly ovlivněny barvou světelného zdroje. Při použití jiných režimů než **P, S, A a M** je vyvážení bílé barvy nastavováno automaticky fotoaparátem. Pro většinu světelných zdrojů se v kombinaci s režimy **P, S, A a M** doporučuje automatické vyvážení bílé barvy, v případě potřeby však lze na základě typu světelného zdroje zvolit i jiné možnosti:

	Položka	Barevná teplota *	Popis
AUTO	<b>Automaticky</b>	3 500–8 000 K	Vyvážení bílé barvy je upravováno automaticky. Pro dosažení maximálně kvalitních výsledků použijte objektivu typu G, E nebo D. Použije-li se při expozici vestavěný nebo volitelný blesk, je výsledné nastavení upraveno odpovídajícím způsobem.
	<b>Normálně</b>		
	<b>Uchovat teplé barvy</b>		
	<b>Žárovkové světlo</b>	3 000 K	Použijte při osvětlení žárovkovým světlem.
	<b>Zářivkové světlo</b>		Použijte pro:
	<b>Sodíkové výbojky</b>	2 700 K	• Sodíkové výbojky (používané na sportovních stadionech).
	<b>Zářivkové světlo „teplá bílá“</b>	3 000 K	• Zářivky typu „teplá bílá“.
	<b>Zářivkové světlo „bílá“</b>	3 700 K	• Zářivky typu „bílá“.
	<b>Zářivk. světlo „studená bílá“</b>	4 200 K	• Zářivky typu „studená bílá“.
	<b>Zářivk. sv. „denní bílé světlo“</b>	5 000 K	• Zářivky typu „denní bílá“.
	<b>Zářivkové sv. „denní světlo“</b>	6 500 K	• Zářivky typu „denní světlo“.
	<b>Vysokotepl. rtuťové výbojky</b>	7 200 K	• Světelné zdroje s vysokou barevnou teplotou (například rtuťové výbojky).
	<b>Přímé sluneční světlo</b>	5 200 K	Použijte pro objekty na přímém slunečním světle.
	<b>Blesk</b>	5 400 K	Použijte v kombinaci s vestavěným nebo volitelnými blesky.
	<b>Zataženo</b>	6 000 K	Použijte za denního světla při zataženém obloze.
	<b>Stín</b>	8 000 K	Použijte za denního světla u objektů ve stínu.
	<b>Výběr barevné teploty</b>	2 500–10 000 K	Vyberte barevnou teplotu ze seznamu hodnot (☐ 120).
PRE	<b>Manuální nastavení</b>	—	Použijte objekt, světelný zdroj nebo existující snímek jako referenci pro vyvážení bílé barvy (☐ 121).

\* Všechny hodnoty jsou přibližné a nezahrnují jemné vyvážení (je-li dostupné).

Vyvážení bílé barvy lze nastavit stisknutím tlačítka (**WB**) a otáčením hlavního příkazového voliče, dokud se požadované nastavení nezobrazí na kontrolním panelu.



Tlačítko (**WB**)

Hlavní příkazový volič

Kontrolní panel

## ☑ Menu fotografování

Vyvážení bílé barvy je možné vybrat také pomocí položky **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování (☐ 214), kterou lze použít rovněž pro jemné vyvážení bílé barvy (☐ 117) nebo změření hodnoty pro manuální nastavení (☐ 121). Možnost **Automaticky** v menu **Vyvážení bílé barvy** se dělí na další možnosti – **Normálně** a **Uchovat teplé barvy** (tato možnost zachovává teplé barvy žárovkového osvětlení), zatímco možnost **Zářivkové světlo** nabízí volbu několika typů zářivek.



## ☑ Studiové blesky

Automatické vyvážení bílé barvy nemusí poskytovat v kombinaci s velkými studiovými blesky očekávané výsledky. V těchto případech použijte manuální nastavení nebo možnost **Blesk** a pomocí funkce jemného vyvážení doladte vyvážení bílé barvy.

## ☑ Barevná teplota

Vnímání barvy světelného zdroje se mění v závislosti na pozorovateli a dalších okolnostech. Barevná teplota je objektivním ukazatelem barvy světelného zdroje vztaheným 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**

## ☑ Viz také

Pokud je vybrána možnost **Bracketing vyvážení bílé barvy** v uživatelské funkci e6 (**Nastavení bracketingu**, ☐ 241), vytvoří fotoaparát při každém spuštění závěrky několik snímků. Vyvážení bílé barvy u každého z těchto snímků je odlišné, počínaje aktuálním vyvážením bílé barvy jako výchozí hodnotou (☐ 156).

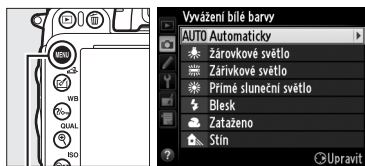
# Jemné vyvážení bílé barvy

Vyvážení bílé barvy lze „jemně vyladit“ pro kompenzaci změn zabarvení světelného zdroje nebo pro vytvoření cíleného barevného nádechu snímků. Jemné vyladění vyvážení bílé barvy lze provést pomocí položky **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování nebo stisknutím tlačítka **WB** a otáčením pomocného příkazového voliče.

## Menu vyvážení bílé barvy

### 1 Vyberte položku Vyvážení bílé barvy v menu fotografování.

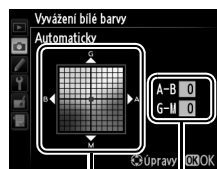
Stisknutím tlačítka **MENU** zobrazte menu. Vyberte položku **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování, potom vyberte požadovanou možnost a stiskněte tlačítko **▶**. Pokud je vybrána jiná možnost než **Automaticky**, **Zářivkové světlo**, **Výběr barevné teploty** nebo **Manuální nastavení**, pokračujte krokem 2. Pokud je vybrána možnost **Automaticky**, **Zářivkové světlo** nebo **Výběr barevné teploty**, vyberte požadované nastavení a stiskněte tlačítko **▶**. Informace o jemném vyvážení bílé barvy v případě použití možnosti manuálního nastavení viz strana 125.



Tlačítko MENU

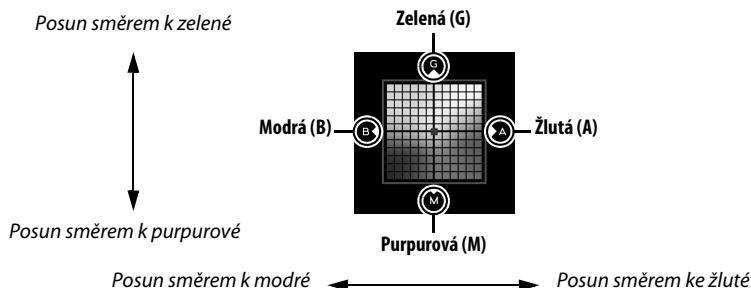
### 2 Proveďte jemné vyvážení bílé barvy.

Pomocí multifunkčního voliče nastavte jemné vyvážení bílé barvy. Jemné vyvážení bílé barvy lze provádět na osách žlutá (A) – modrá (B) a zelená (G) – purpurová (M). Vodorovná osa (žlutá – modrá) odpovídá barevné teplotě a každý krok je ekvivalentní přibližně 5 miredům. Svislá osa (zelená – purpurová) má podobný účinek jako barevné kompenzační filtry (CC).




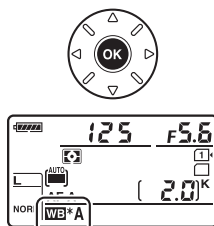
Souřadnice

Nastavení







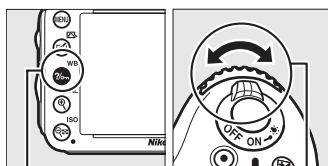
### 3 Stiskněte tlačítko .


Stisknutím tlačítka  uložte nastavení a vraťte se do menu fotografování. Pokud bylo provedeno jemné vyvážení bílé barvy, zobrazuje se na kontrolním panelu hvězdička („\*“).



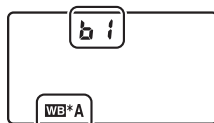
#### ■ ■ Tlačítko (WB)

Při použití jiné možnosti než  (**Výběr barevné teploty**) nebo **PRE (Manuální nastavení)** lze použít tlačítko  (**WB**) k nastavení jemného vyvážení bílé barvy na ose žlutá (A) – modrá (B) (□ 117; chcete-li provést jemné vyvážení bílé barvy při nastavení možnosti  nebo **PRE**, použijte menu fotografování postupem popsáním na straně 117). K dispozici je šest nastavení oběma směry; každý krok má hodnotu přibližně 5 miredů (□ 119). Stiskněte tlačítko  (**WB**) a otáčejte pomocným příkazovým voličem, dokud se na kontrolním panelu nezobrazí požadovaná hodnota. Otáčením pomocného příkazového voliče směrem doleva se zvyšuje podíl žluté (A). Otáčením pomocného příkazového voliče směrem doprava se zvyšuje podíl modré (B). Při použití jiného nastavení než 0 se na kontrolním panelu zobrazuje hvězdička („\*“).



Tlačítko  (WB)


Pomocný příkazový volič



Kontrolní panel



### **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“ snímkům, ne k jejich modřejšímu zbarvení.

### **Jemné doladění barevné teploty**

Pokud je vybrána možnost **Výběr barevné teploty**, můžete během provádění jemného vyvážení bílé barvy zobrazit barevnou teplotu.





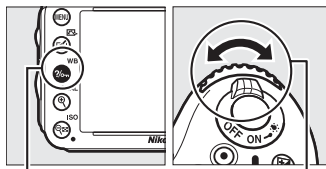
### **„Mired“**


Jakákoli provedená změna barevné teploty produkuje větší rozdíl v barvách při nižších barevných teplotách než při vyšších barevných teplotách. Například změna o 1 000 K má za následek výrazně větší rozdíl v barevném podání při barevné teplotě 3 000 K než při barevné teplotě 6 000 K. Hodnota „Mired“ vypočítaná vynásobením převrácené hodnoty barevné teploty číslem  $10^6$  je měřítkem barevné teploty, které počítá s těmito fakty, a proto se používá jako jednotka barevných konverzních filtrů. Příklad:

- 4 000 K–3 000 K (rozdíl 1 000 K) = 83 miredů
- 7 000 K–6 000 K (rozdíl 1 000 K) = 24 miredů

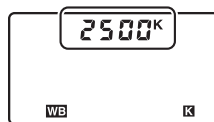
# Výběr barevné teploty

Pokud je vybráno vyvážení bílé barvy  (**Výběr barevné teploty**), lze stisknutím tlačítka  (**WB**) a otáčením pomocného příkazového voliče provádět nastavení barevné teploty. Aktuální barevná teplota se zobrazuje na kontrolním panelu.



Tlačítko  (**WB**)



Pomocný  
příkazový volič




Kontrolní panel

WB

## **Výběr barevné teploty**

Pamatujte si, že očekávaných výsledků nebude dosaženo při použití zábleskového nebo zářivkového světla. Pro tyto světelné zdroje vyberte možnost  (**Blesk**) nebo  (**Zářivkové světlo**). U ostatních světelných zdrojů zhotovte zkušební snímek, abyste zjistili, zda je vybraná hodnota odpovídající.

## **Menu vyvážení bílé barvy**

Barevné teploty lze nastavovat rovněž výběrem v menu vyvážení bílé barvy. Pamatujte si, že barevná teplota nastavená tlačítkem  (**WB**) a pomocným příkazovým voličem nahrazuje hodnotu vybranou v menu vyvážení bílé barvy.



# 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. Do paměti fotoaparátu lze uložit až čtyři různá nastavení vyvážení bílé barvy, d-1 až d-4. K dispozici jsou dvě metody manuálního nastavení vyvážení bílé barvy:


Metoda	Popis
<b>Přímé měření</b>	Pod osvětlení, které se použije při expozici konečného snímku, se umístí neutrální šedý nebo bílý objekt a pomocí fotoaparátu se změří hodnota vyvážení bílé barvy (☐ 121).
<b>Kopírování z existujícího snímku</b>	Hodnota vyvážení bílé barvy se zkopíruje ze snímku uloženého na paměťové kartě (☐ 124).

## ■ Měření hodnoty bílé barvy pro vyvážení bílé barvy

### 1 Osvětlete referenční objekt.

Pod osvětlení, které se použije při expozici výsledného snímku, umístíte neutrální šedý nebo bílý objekt. Ve studiových podmínkách lze jako referenční objekt použít standardní šedou kartu. Pamatujte si, že expozice je při měření vyvážení bílé barvy vždy zvýšena o 1 EV; v režimu **M** přizpůsobte expozici tak, aby indikace expozice zobrazovala hodnotu  $\pm 0$  (☐ 78).

### 2 Nastavte předvolbu vyvážení bílé barvy PRE (Manuální nastavení).

Stiskněte tlačítko  (**WB**) a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud se na kontrolním panelu nezobrazí nápis **PRE**.

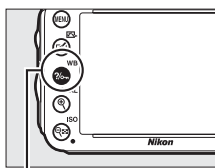


#### Měření bílé barvy pro manuální nastavení

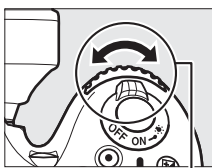
Měření vyvážení bílé barvy pro manuální nastavení vyvážení bílé barvy nelze provádět v režimu živého náhledu (☐ 49, 57), při pořizování snímku HDR (☐ 139), při použití vícenásobné expozice (☐ 160) a při použití možnosti **Záznam videosekvencí** v uživatelské funkci g4 (**Funkce tlačítka spouště**, ☐ 248).

### 3 Vyberte paměť.

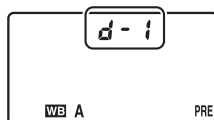
Stiskněte tlačítko  $\frac{1}{60}$  (WB) a otáčejte pomocným příkazovým voličem, dokud se na kontrolním panelu nezobrazí požadovaná paměť vyvážení bílé barvy (d-1 až d-4).



Tlačítko  $\frac{1}{60}$  (WB)



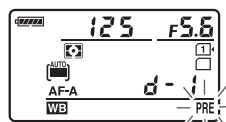
Pomocný příkazový volič



Kontrolní panel

### 4 Vyberte režim přímého měření.

Krátce uvolněte tlačítko  $\frac{1}{60}$  (WB) a poté jej stiskněte a podržte, dokud na kontrolním panelu nezačne blikat nápis **PRE**. Blikající nápis **PRE** se zobrazí rovněž v hledáčku. Zobrazení blikají po dobu přibližně šesti sekund.



Kontrolní panel



Hledáček

### 5 Změřte hodnotu vyvážení bílé barvy.

Dříve než indikace přestane blikat, zaměřte referenční objekt tak, aby vyplnil zorné pole hledáčku, a stiskněte tlačítko spouště až na doraz. Fotoaparát změří hodnotu bílé barvy a uloží ji v paměti vybrané v kroku 3. Není zaznamenán žádný snímek; vyvážení bílé barvy lze přesně změřit i v případě, že není zaostřeno.

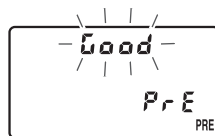


#### Chráněné paměti

Pokud je aktuální paměť vyvážení bílé barvy chráněná (☐ 127), bliká při pokusu o změření nové hodnoty na kontrolním panelu a v hledáčku nápis **PRE**.

## 6 Zkontrolujte výsledek.

Pokud byl fotoaparát schopen změřit hodnotu vyvážení bílé barvy, bliká po dobu přibližně šesti sekund na kontrolním panelu nápis **Good**, zatímco v hledáčku se zobrazuje blikající nápis **ūd**.

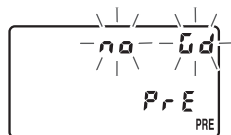


Kontrolní panel



Hledáček

Je-li osvětlení příliš slabé nebo příliš silné, nemusí být fotoaparát schopen změřit hodnotu vyvážení bílé barvy. Na kontrolním panelu a v hledáčku bliká po dobu přibližně šesti sekund nápis **no ūd**. Namáčknutím tlačítka spouště do poloviny se vraťte ke kroku 5 a opakujte měření hodnoty vyvážení bílé barvy.



Kontrolní panel



Hledáček

### Přímé měření

Není-li po dobu blikání nápisů provedena žádná operace, ukončí se režim přímého měření za dobu vybranou v uživatelské funkci c2 (**Časovač pohotovost. režimu**, □ 227).

### Výběr paměti

Výběrem možnosti **Manuální nastavení** v položce **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování se zobrazí dialog vyobrazený vpravo; vyberte paměť a stiskněte tlačítko **OK**. Není-li ve vybrané paměti aktuálně uložena žádná hodnota, použije se vyvážení bílé barvy 5 200 K, stejně jako u možnosti **Přímé sluneční světlo**.

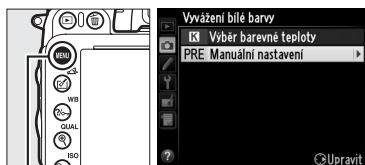


## ■ Kopírování vyvážení bílé barvy ze snímku

Pomocí níže uvedených kroků zkopírujete hodnotu vyvážení bílé barvy z existujícího snímku do vybrané paměti.


### 1 Vyberte možnost PRE (Manuální nastavení) v položce Vyvážení bílé barvy v menu fotografování.

Stiskněte tlačítko MENU a vyberte položku **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování. Vyberte možnost **Manuální nastavení** a stiskněte tlačítko ►.




Tlačítko MENU

### 2 Vyberte cílové umístění.

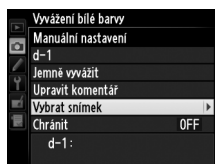
Vyberte požadovanou paměť (d-1 až d-4) a stiskněte tlačítko  (ISO).



Tlačítko  (ISO)

### 3 Vyberte možnost Vybrat snímek.

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




### 4 Vyberte zdrojový snímek.

Vyberte zdrojový snímek.



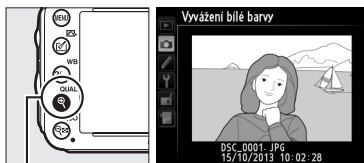
### 5 Stiskněte tlačítko .

Stisknutím tlačítka  zkopírujete vyvážení bílé barvy pro vybraný snímek do zvolené paměti. Pokud je k vybranému snímku připojen komentář (📖 253), zkopíruje se tento komentář do komentáře pro vybranou paměť.



### **Výběr zdrojového snímku**

Chcete-li zobrazit snímek vybraný v kroku 4 na celé obrazovce, stiskněte a podržte tlačítko **QUAL**.



Tlačítko **QUAL**

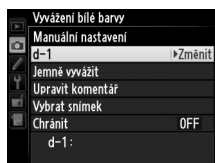
Chcete-li zobrazit snímky v jiných umístěních, stiskněte a držte tlačítko **BKT** a stiskněte tlačítko **▲**. Zobrazí se dialog, který můžete vidět na obrázku vpravo; vyberte požadovanou kartu a složku (☐ 178).



Tlačítko **BKT**

### **Výběr paměti vyvážení bílé barvy**

Stisknutím tlačítka **▲** vyberte aktuální paměť vyvážení bílé barvy (d-1 až d-4) a stisknutím tlačítka **▶** vyberte jinou paměť.



### **Jemné vyvážení pro paměť vyvážení bílé barvy**

Vybranou paměť lze jemně vyvážit pomocí možnosti **Jemně vyvážit** a úpravy vyvážení bílé barvy způsobem popsaným na straně 117.



## ■ Vložení komentáře


Podle níže uvedeného postupu vložte do paměti vybraného vyvážení bílé barvy poznámku v délce max. 36 znaků.

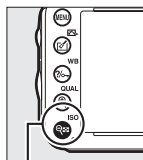
### 1 Vyberte možnost PRE (Manuální nastavení).


Vyberte možnost **Manuální nastavení** v menu vyvážení bílé barvy a stiskněte tlačítko ►.



### 2 Vyberte paměť.

Vyberte požadovanou paměť a stiskněte tlačítko  (ISO).

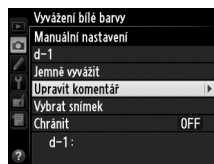


Tlačítko  (ISO)



### 3 Vyberte možnost Upravit komentář.

Vyberte možnost **Upravit komentář** a stiskněte tlačítko ►.



### 4 Upravte komentář.

Upravte komentář způsobem popsaným na straně 135.





## ■ Ochrana paměti vyvážení bílé barvy

Pomocí níže uvedených kroků nastavíte ochranu vybrané paměti vyvážení bílé barvy.


Chráněné paměti nelze upravovat a položky **Jemně vyvážit** a **Upravit komentář** nelze použít.

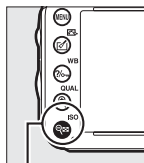
### 1 Vyberte možnost PRE (Manuální nastavení).


Vyberte možnost **Manuální nastavení** v menu vyvážení bílé barvy a stiskněte tlačítko ►.



### 2 Vyberte paměť.

Vyberte požadovanou paměť a stiskněte tlačítko  (ISO).

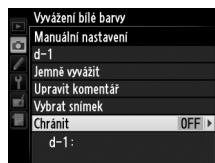


Tlačítko  (ISO)




### 3 Vyberte možnost Chránit.

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



### 4 Vyberte možnost Zapnuto.

Vyberte možnost **Zapnuto** a stisknutím tlačítka  nastavte ochranu vybrané paměti vyvážení bílé barvy. Chcete-li odstranit ochranu, vyberte možnost **Vypnuto**.







# Vylepšení snímků

## Předvolby Picture Control

(pouze režimy P, S, A a M)

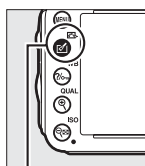
Unikátní systém Nikon Picture Control umožňuje sdílet nastavení pro zpracování snímků včetně doostření, nastavení kontrastu, jasu, sytosti barev a barevného odstínu mezi kompatibilními zařízeními a softwarem.

## Výběr předvolby Picture Control

Fotoaparát nabízí množství pevných předvoleb Picture Control. V režimech P, S, A a M lze vybírat předvolby Picture Control na základě 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 zpracovány 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.

- 1 Stiskněte tlačítko ().  
Zobrazí se seznam předvoleb Picture Control.



Tlačítko ()



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

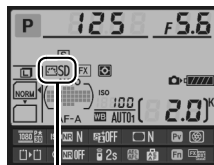


### Uživatelské předvolby Picture Control

Uživatelské předvolby Picture Control jsou vytvářeny úpravou existujících předvoleb Picture Control pomocí položky **Správa předv. Picture Control** v menu fotografování (☐ 134). Uživatelské předvolby Picture Control lze uložit na paměťovou kartu, aby mohly být sdíleny s dalšími fotoaparáty stejného typu a s kompatibilním softwarem (☐ 136).

### Indikace předvolby Picture Control

Aktuálně nastavená předvolba Picture Control se zobrazí na obrazovce informací stisknutím tlačítka **INFO**.



Indikace předvolby  
Picture Control

### Menu fotografování

Předvolby Picture Control lze vybírat rovněž pomocí položky **Předvolby Picture Control** v menu fotografování (☐ 214).



# Modifikace předvoleb Picture Control

Existující předvolby Picture Control nebo uživatelské předvolby Picture Control (☞ 134) lze modifikovat tak, aby odpovídaly fotografovanému motivu nebo tvůrčím záměrům uživatele. Pomocí možnosti **Rychlé nastavení** lze zvolit vyváženou kombinaci nastavení nebo lze manuálně upravit přímo jednotlivé volitelné parametry zvolené předvolby.

## 1 Vyberte předvolbu Picture Control.

Vyberte požadovanou předvolbu Picture Control ze seznamu předvoleb (☞ 129) a stiskněte tlačítko ►.



## 2 Upravte nastavení.

Stisknutím tlačítek ▲ a ▼ vyberte požadovaný parametr (☞ 132) a stisknutím tlačítek ◀ a ▶ nastavte požadovanou hodnotu. Tento krok opakujte až do nastavení všech parametrů, nebo vyberte možnost **Rychlé nastavení** pro výběr předvolené kombinace parametrů. Výchozí nastavení lze obnovit stisknutím tlačítka (🔄).



## 3 Stiskněte tlačítko (OK).

### Modifikace originálních 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 Picture Control <b>Neutrální</b> a <b>Monochromatické</b> .	
Manuální nastavení (všechny předvolby Picture Control)	<b>Doostření</b>	Tento parametr určuje úroveň doostření obrysů objektů na snímcích. Chcete-li aktivovat automatické nastavování úrovně doostření v závislosti na fotografovaném motivu, 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>	Chcete-li aktivovat automatické nastavování kontrastu v závislosti na fotografovaném motivu, vyberte možnost <b>A</b> , nebo manuálně vyberte nastavení v rozmezí <b>-3 až +3</b> (nižší hodnoty vyberte, chcete-li zamezit ztrátě kresby ve světlech u portrétních snímků, vyšší hodnoty vyberte, chcete-li zachovat detaily u snímků mlžných krajin 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 fotografovaném motivu, 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 (☐ 133).
	<b>Tónování</b>	Vybírá odstín použitý pro monochromatické snímky z možností <b>B&amp;W (černobílé)</b> , <b>Sepia (Sépiové)</b> , <b>Cyanotype (Kyanotypie)</b> (monochromatické s modrým nádechem), <b>Red (Červené)</b> , <b>Yellow (Žluté)</b> , <b>Green (Zelené)</b> , <b>Blue Green (Modrozelené)</b> , <b>Blue (Modré)</b> , <b>Purple Blue (Purpurově modré)</b> , <b>Red Purple (Červeně purpurové)</b> (☐ 133).



### „A“ (Automaticky)

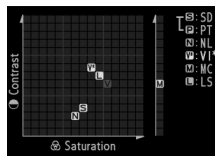
Výsledky automatického nastavení doostření, kontrastu a sytosti barev se mění v závislosti na expozici a umístění objektu ve snímku. Chcete-li dosáhnout maximálně kvalitních výsledků, použijte objektivu typu G, E nebo D.

### Uživatelské předvolby Picture Control

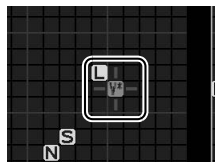
Možnosti dostupné u uživatelských předvoleb Picture Control jsou stejné jako u původních předvoleb, ze kterých tyto uživatelské předvolby vycházejí.

## Graf Picture Control

Stisknutím tlačítka  (ISO) v kroku 2 na straně 131 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). Uvolněním tlačítka  (ISO) se zobrazení vrátí do menu Picture Control.

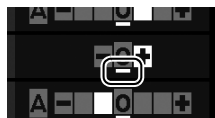


Symbole předvoleb Picture Control, které využívají automatické nastavení kontrastu a sytosti barev, se v grafu Picture Control zobrazují zeleně a paralelně s osami grafu se zobrazují linky.



## Předchozí nastavení

Čárka pod zobrazením hodnoty v menu nastavení předvolby Picture Control indikuje předchozí použitou hodnotu pro nastavovaný parametr. Tuto indikaci lze použít jako vodítko 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 filtrové efekty:

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

Pozor, účinky dosažené pomocí parametru **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)**.



# Tvorba uživatelských předvoleb Picture Control

Předvolby Picture Control dodávané s fotoaparátem lze modifikovat a ukládat jako uživatelské předvolby Picture Control.

## 1 Vyberte položku **Správa předv. Picture Control** v menu fotografování.

Stisknutím tlačítka MENU zobrazíte menu. V menu fotografování vyberte položku **Správa předv. Picture Control** a stiskněte tlačítko ►.



Tlačítko MENU

## 2 Vyberte možnost **Uložit/upravit**.

Vyberte možnost **Uložit/upravit** a stiskněte tlačítko ►.



## 3 Vyberte předvolbu Picture Control.

Vyberte existující předvolbu Picture Control a stiskněte tlačítko ►, nebo stiskněte tlačítko OK pro přechod ke kroku 5 a uložení kopie vybrané předvolby bez dalších úprav.



## 4 Upravte vybranou předvolbu Picture Control.

Další informace viz strana 132. Chcete-li zrušit veškeré změny a začít znovu od výchozích nastavení, stiskněte tlačítko [RESETTING]. Po dokončení nastavení stiskněte tlačítko OK.



## 5 Vyberte cílové umístění.

Vyberte cílové umístění pro uživatelskou předvolbu Picture Control (C-1 až C-9) a stiskněte tlačítko ►.

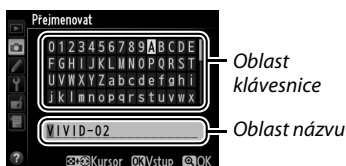




## 6 Vytvořte název pro tuto předvolbu.

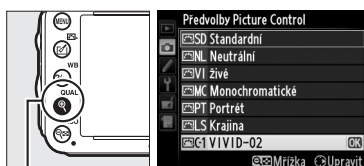
Zobrazí se dialogové okno pro zadání textu, které můžete vidět na obrázku vpravo. Ve výchozím nastavení jsou nové předvolby Picture Control pojmenovány přidáním dvoumístného čísla (přidělovaného automaticky) k názvu existující předvolby Picture Control; chcete-li použít výchozí název, pokračujte krokem 7. Chcete-li přesunout kurzor do oblasti názvu, stiskněte a držte tlačítko **ISO** a poté stiskněte tlačítko **◀** nebo **▶**. Chcete-li zadat nový znak na aktuální pozici kurzoru, vyberte pomocí multifunkčního voliče požadovaný znak v oblasti klávesnice a stiskněte tlačítko **OK**. Chcete-li vymazat znak na aktuální pozici kurzoru, stiskněte tlačítko **☒** (VYMAZAT).

Názvy uživatelských předvoleb Picture Control mohou obsahovat až devatenáct znaků. Veškeré znaky nad tento počet budou vymazány.



## 7 Stiskněte tlačítko **QUAL**.

Stisknutím tlačítka **QUAL** uložíte změny a opustíte menu. Nově vytvořené předvolby Picture Control se zobrazí na seznamu dostupných předvoleb.



Tlačítko **QUAL**

### **🔍 Správa předv. Picture Control > Přejmenovat**

Uživatelské předvolby Picture Control lze kdykoli přejmenovat pomocí možnosti **Přejmenovat** v menu **Správa předv. Picture Control**.

### **🔍 Správa předv. Picture Control > Vymazat**

Pomocí možnosti **Vymazat** v menu položky **Správa předv. Picture Control** je možné odstranit vybrané uživatelské předvolby Picture Control v případě, že již nejsou zapotřebí.

### **🔍 Symbol původní předvolby Picture Control**

Původní předvolba Picture Control, ze které vychází uživatelská předvolba Picture Control, je indikována symbolem v pravém horním rohu obrazovky úprav.



*Symbol původní předvolby Picture Control*

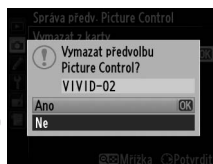


## Sdílení uživatelských předvoleb Picture Control

Uživatelské předvolby Picture Control vytvořené pomocí aplikace Picture Control Utility dostupné v programu ViewNX 2 nebo volitelném softwaru, jako je Capture NX 2, lze zkopírovat na paměťovou kartu a poté načíst do fotoaparátu; uživatelské předvolby Picture Control vytvořené ve fotoaparátu lze zkopírovat na paměťovou kartu pro jejich pozdější použití v dalších fotoaparátech D610 a kompatibilním softwaru, případně odstranit, pokud již nejsou zapotřebí.

Chcete-li zkopírovat uživatelské předvolby Picture Control na paměťovou kartu nebo je z paměťové karty vymazat, vyberte možnost **Načíst/uložit** v položce **Správa předv. Picture Control** a stiskněte tlačítko **▶**. Zobrazí se následující možnosti:

- **Kopírovat do fotoaparátu:** Kopíruje uživatelské předvolby Picture Control z paměťové karty k uživatelským předvolbám Picture Control C-1 až C-9 ve fotoaparátu a pojmenovává je požadovaným způsobem.
- **Vymazat z karty:** Maže vybrané uživatelské předvolby Picture Control z paměťové karty. Před vymazáním předvolby Picture Control se zobrazí dialog pro potvrzení, který můžete vidět na obrázku vpravo; chcete-li vymazat vybranou předvolbu Picture Control, vyberte možnost **Ano** a stiskněte tlačítko **ⓧ**.
- **Kopírovat na kartu:** Kopíruje uživatelské předvolby Picture Control (C-1 až C-9) z fotoaparátu do vybraného cílového umístění (1 až 99) na paměťové kartě.



### **Uložení uživatelských předvoleb Picture Control**

Na paměťovou kartu lze uložit až 99 uživatelských předvoleb Picture Control. Paměťovou kartu lze použít pouze k uložení uživatelsky vytvořených předvoleb Picture Control. Předvolby Picture Control dodané s fotoaparátem (129) nemohou být zkopírovány na paměťovou kartu, přejmenovány ani vymazány.

Možnosti v menu **Správa předv. Picture Control** se vztahují pouze na paměťovou kartu ve Slotu 1. Uživatelské předvolby Picture Control nelze mazat z karty ani kopírovat na kartu/z karty ve Slotu 2.

# Zachování detailů ve světlech a stínech

## Active D-Lighting

(pouze režimy P, S, A a M)

Funkce Active D-Lighting zachovává kresbu ve světlech a stínech a vytváří snímky s přirozeně působícím kontrastem. Tuto funkci použijte pro vysoce kontrastní scény – například při fotografování jasně osvětlených exteriérů přes dveře nebo okno, resp. při fotografování objektů ve stínu za slunečních dní. Její použití je neúčinnější v kombinaci s měřením expozice Matrix (☞ 109).



Funkce Active D-Lighting vypnutá



Funkce Active D-Lighting: 暗A  
Automaticky



### Funkce „Active D-Lighting“ v porovnání s funkcí „D-Lighting“

Položka **Active D-Lighting** v menu fotografování upravuje expozici před pořízením snímků z důvodu získání optimálního dynamického rozsahu, zatímco položka **D-Lighting** v menu retušování optimalizuje dynamický rozsah zhotovených snímků.

## 1 Vyberte položku **Active D-Lighting** v menu **fotografování**.

Stisknutím tlačítka **MENU** zobrazte menu. Vyberte položku **Active D-Lighting** v menu fotografování a stiskněte tlačítko **▶**.



Tlačítko **MENU**

## 2 Vyberte možnost.

Vyberte požadovanou možnost a stiskněte tlačítko **OK**. Pokud je vybrána možnost **☞ A Automaticky**, fotoaparát automaticky upravuje nastavení funkce Active D-Lighting podle snímacích podmínek (v režimu **M** je však nastavení **☞ A Automaticky** ekvivalentní nastavení **☞ N Normální**).



### **☑ Active D-Lighting**

Funkci Active D-Lighting nelze použít pro videosekvence. Na snímcích pořízených pomocí funkce Active D-Lighting se může vyskytnout šum (náhodně rozmístěné jasné pixely, závoj nebo proužky). U některých objektů se může vyskytnout nerovnoměrné stínování. Funkci Active D-Lighting nelze použít při citlivostech ISO Hi 0,3 a vyšších.

### **☑ Viz také**

Pokud je vybrána možnost **Bracketing ADL** v uživatelské funkci e6 (**Nastavení bracketingu**, □ 241), mění fotoaparát při expozici série snímků nastavení funkce Active D-Lighting (□ 158). Informace o použití tlačítka **Fn** a hlavního příkazového voliče k výběru nastavení funkce Active D-Lighting viz strana 242.

## Vysoký dynamický rozsah (HDR)

Funkce High Dynamic Range (Vysoký dynamický rozsah, HDR), která je vhodná pro fotografování objektů s vysokým kontrastem, kombinuje dvě různé expozice do jediného snímku zachycujícího velký rozsah jasů od stínů až po světla. Funkce HDR je neúčinnější v kombinaci s měřením expozice Matrix (☐ 109; při použití ostatních režimů měření expozice a objektivu bez CPU je expoziční rozdíl u nastavení **Automaticky** ekvivalentní přibližně 2 EV). Funkci HDR nelze použít pro snímky NEF (RAW). Pokud je aktivní funkce HDR, nelze použít záznam videosekvencí (☐ 57), zábleskové osvětlení, bracketing (☐ 153), vícenásobnou expozici (☐ 160), časosběrné snímání (☐ 168) a čas závěrky **b** **u** **l** **b**.



První expozice (tmavší)

+



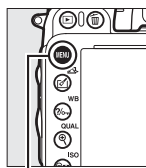
Druhá expozice (světlejší)



Kombinovaný snímek HDR

### 1 Vyberte položku HDR (vysoký dynamický rozsah).

Stisknutím tlačítka MENU zobrazte menu. Vyberte položku **HDR (vysoký dynamický rozsah)** v menu fotografování a stiskněte tlačítko ►.



Tlačítko MENU



## 2 Vyberte režim.


Vyberte položku **Režim HDR** a stiskněte tlačítko ►.

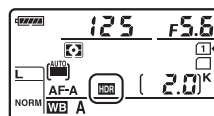


Vyberte jednu z následujících možností a stiskněte tlačítko **OK**:

- **Chcete-li pořídit série snímků HDR**, vyberte možnost **ON** **Zapnuto (série)**. Funkce HDR zůstává aktivní až do výběru možnosti **Vypnuto** v položce **Režim HDR**.
- **Chcete-li pořídit jeden snímek HDR**, vyberte možnost **Zapnuto (jeden snímek)**. Po vytvoření jednoho snímku HDR se automaticky obnoví normální fotografování.
- **Chcete-li se vrátit zpět bez vytvoření dalších snímků HDR**, vyberte možnost **Vypnuto**.



Je-li vybrána možnost **Zapnuto (série)** nebo **Zapnuto (jeden snímek)**, zobrazuje se na kontrolním panelu symbol .



## 3 Vyberte expoziční rozdíl.

Chcete-li vybrat expoziční rozdíl mezi oběma snímky, vyberte položku **Expoziční rozdíl** a stiskněte tlačítko ►.



Zobrazí se možnosti, které můžete vidět na obrázku vpravo. Vyberte možnost a stiskněte tlačítko **OK**. Vyšší hodnoty vybírejte pro objekty s vysokým kontrastem, ale pamatujte si, že nadměrně vysoké hodnoty mohou způsobovat neočekávané výsledky; je-li vybrána možnost **Automaticky**, fotoaparát upravuje expozici automaticky podle fotografovaného motivu.



## 4 Vyberte úroveň vyhlazení.

Chcete-li vybrat úroveň vyhlazení rozhraní mezi oběma snímky, vyberte položku **Vyhlazení** a stiskněte tlačítko ►.

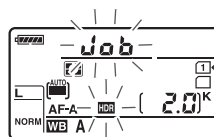


Zobrazí se možnosti, které můžete vidět na obrázku vpravo. Vyberte možnost a stiskněte tlačítko **OK**. Vyšší hodnoty produkují jemnější kombinované snímky. U některých objektů se může vyskytnout nerovnoměrné stínování.



## 5 Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.

Fotoaparát provede při stisknutí tlačítka spouště až na doraz dvě expozice. Během kombinování snímků fotoaparátem se na kontrolním panelu zobrazuje symbol **Job HDR** a v hledáčku symbol **Job HDR**; až do dokončení procesu a uložení snímků nelze zhotovit žádné další snímky. Bez ohledu na aktuálně nastavený snímací režim je při každém stisknutí tlačítka spouště pořízen pouze jeden snímek.



Kontrolní panel



Hledáček

Pokud je vybrána možnost **Zapnuto (série)**, vypne se funkce HDR pouze výběrem možnosti **Vypnuto** v položce **Režim HDR**; pokud je vybrána možnost **Zapnuto (jeden snímek)**, vypne se funkce HDR automaticky po expozici snímku. Po ukončení funkce HDR zmizí symbol **HDR**.

### ✓ Tvorba kompozice snímků HDR

Okraje snímků mohou být oříznuty. Požadovaných výsledků se nemusí dosáhnout v případě, že se fotoaparát nebo objekt během expozice pohybuje. Doporučuje se použít stativ. V závislosti na fotografovaném motivu se mohou okolo jasných objektů zobrazit stíny nebo světelné halo; tyto jevy lze potlačit úpravou nastavení vyhlazení.

### ✎ Intervalové snímání

Pokud je vybrána možnost **Zapnuto (série)** v položce **Režim HDR** před zahájením intervalového snímání, pokračuje fotoaparát v pořizování snímků HDR ve zvoleném intervalu (pokud je vybrána možnost **Zapnuto (jeden snímek)**, intervalové snímání se ukončí po expozici jednoho snímku).





# Fotografování s bleskem

## Použití vestavěného blesku

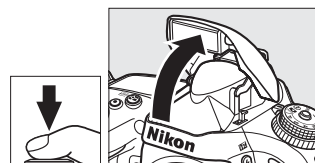
Vestavěný blesk má směrné číslo (GN) 12 (m, ISO 100, 20 °C) a nabízí vyzařovací úhly dostatečné pro objektivy s ohniskovou vzdáleností 24 mm, resp. 16 mm při použití formátu DX. Lze jej použít nejen za nízké hladiny okolního osvětlení, ale rovněž pro vyjasnění stínů a objektů v protisvětle nebo pro přidání světla do očí fotografovaného objektu.

■ **Použití vestavěného blesku: Režimy** , , , , ,  a 

**1** Vyberte zábleskový režim ( 144).

**2** Exponujte.

Blesk se v případě potřeby vyklápí do pracovní polohy při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny a při expozici snímku odpálí záblesk. *Nedojde-li k automatickému vyklopení blesku, NEPOKOUŠEJTE SE jej vyklopit rukou. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození blesku.*



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

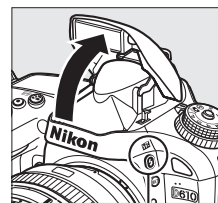
**1** Vyklopte blesk.



Stisknutím tlačítka  () vyklopte blesk do pracovní polohy.

**2** Vyberte zábleskový režim (pouze režimy P, S, A a M;  144).

**3** Exponujte.

Při každé expozici snímku dojde k odpálení záblesku.





















Tlačítko  ()

### Měření expozice



Chcete-li aktivovat i-TTL vyvažovaný vyjasňovací záblesk pro digitální jednoboké zrcadlovky, vyberte měření Matrix nebo integrální měření se zdůrazněným středem. Při použití bodového měření expozice se aktivuje standardní i-TTL záblesk pro digitální jednoboké zrcadlovky.

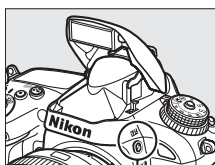
# Zábleskové režimy



Dostupnost jednotlivých zábleskových režimů závisí na zvoleném expozičním režimu:

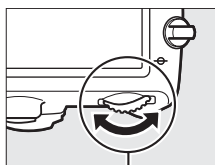
AUTO, 					
 AUTO	Automatická aktivace blesku	 AUTO SLOW	Automatická aktivace blesku+synchronizace s dlouhými časy+redukce efektu červených očí		Doplňkový záblesk
 AUTO	Automatická aktivace blesku+redukce efektu červených očí	 AUTO SLOW	Automatická aktivace blesku+synchronizace s dlouhými časy		
	Vypnuto		Vypnuto		
P, A		S, M			
	Doplňkový záblesk		Doplňkový záblesk		
	Redukce efektu červených očí		Redukce efektu červených očí		
 SLOW	Synchronizace s dlouhými časy+redukce efektu červených očí	 REAR	Synchronizace na druhou lamelu		
 SLOW	Synchronizace s dlouhými časy				
 REAR	Synchronizace na druhou lamelu+synchronizace s dlouhými časy*				

\* Po dokončení nastavování se zobrazí nápis SLOW.

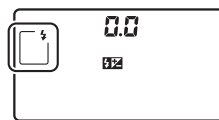
Zábleskový režim lze nastavit stisknutím tlačítka  () a otáčením hlavního příkazového voliče, dokud se požadované nastavení nezobrazí na kontrolním panelu.



Tlačítko  ()



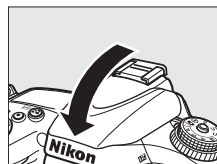
Hlavní příkazový volič



Kontrolní panel








## Sklopení vestavěného blesku do transportní polohy

Chcete-li uspořít energii v případě, kdy blesk nepoužíváte, stiskněte blesk opatrně směrem dolů, až zaklapne do aretované transportní polohy.





## 🔍 Výchozí zábleskové režimy

Níže jsou uvedeny výchozí zábleskové režimy.

Režim	Výchozí nastavení	Režim	Výchozí nastavení
 AUTO,  ,  ,  , 	Automatická aktivace blesku		Automatická aktivace blesku+synchronizace s dlouhými časy
	Automatická aktivace blesku+redukce efektu červených očí	11, P, S, A, M	Doplňkový záblesk

## 🔍 Zábleskové režimy

Zábleskové režimy uvedené na předchozí stránce mohou kombinovat jedno nebo více následujících nastavení indikovaných symboly:

- **AUTO (automatická aktivace blesku):** Za nízké hladiny osvětlení a u objektů v protisvětle dojde v případě potřeby při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny k automatickému vyklopení blesku do pracovní polohy.
-  (redukce efektu červených očí): Použijte pro portréty. Světlo redukce efektu červených očí svítí před odpáleným zábleskem a potlačuje výskyt „červených očí“.
-  (vypnuto): K odpálení záblesku nedojde za nízké hladiny osvětlení ani u objektů v protisvětle.
- **SLOW (synchronizace s dlouhými časy):** Časy závěrky se automaticky prodlužují, aby bylo možné expozičně využít osvětlení pozadí v noci a za nízké hladiny osvětlení. Tento režim použijte v případech, kdy chcete získat u portrétních snímků správně exponované pozadí.
- **REAR (synchronizace na druhou lamelu):** K odpálení záblesku dojde těsně před zavřením závěrky. Tento režim je vhodný při fotografování pohyblivých objektů s vlastním zdrojem světla, kdy zdroj světla objektu vykreslí na snímku čáry ve správné orientaci po směru pohybu (obrázek níže vpravo). Nezobrazuje-li se tento symbol, jsou záblesky odpalovány ihned po otevření závěrky (synchronizace na první lamelu; tento režim reprodukuje pohyblivé objekty s vlastním zdrojem světla na snímcích způsobem uvedeným na obrázku níže vlevo).





Synchronizace na první lamelu



Synchronizace na druhou lamelu

## ☑ Vestavěný blesk

Blesk použijte v kombinaci s objektivy v rozmezí ohniskových vzdáleností 24–300 mm u formátu FX (16–300 mm u formátu DX;  288). Abyste zamezili vinětaci, sejmete sluneční clonu objektivu. Minimální pracovní vzdálenost blesku je 0,6 m a blesk nelze použít v makrorozsahu příslušně vybavených objektivů se zoomem. i-TTL řízení záblesku lze používat v rozmezí citlivostí ISO 100 až ISO 6 400. U hodnot nad 6 400 se nemusí pro některé pracovní vzdálenosti/některá nastavení clony dosáhnout očekávaných výsledků.







Pokud blesk pracuje v režimu sériového snímání ( 83), pořídí se při každém stisknutí tlačítka spouště pouze jeden snímek.


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 v kombinaci s vestavěným bleskem


V kombinaci s vestavěným bleskem jsou dostupné následující časy závěrky.


Režim	Čas závěrky	Režim	Čas závěrky
AUTO, P*, A*,  ,  ,  , 	1/200–1/60 s	S*	1/200–30 s
 , 11	1/200–1/125 s	M*	1/200–30 s, <b>b</b> <b>u</b> <b>l</b> <b>b</b>
	1/200–1 s		











\* V kombinaci s volitelnými blesky SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 a SB-600 jsou při použití možnosti 1/250 s (**Auto FP**) nebo 1/200 s (**Auto FP**) v uživatelské funkci e1 (**Synchroniz. čas pro blesk**, ) k dispozici časy závěrky až do 1/4 000 s. Pokud je vybrána možnost 1/250 s (**Auto FP**), jsou v kombinaci s vestavěným bleskem k dispozici časy závěrky až do 1/250 s.

## Režimy řízení záblesku

Fotoaparát podporuje následující režimy řízení záblesku i-TTL:

- **i-TTL vyvažovaný vyjasňovací záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky:** Blesk odpaluje bezprostředně před hlavním zábleskem série téměř neviditelných předzáblesků (měřící předzáblesky). Předzáblesky odražené objekty ve všech částech scény jsou zachyceny 2 016 pixelovým RGB snímačem a analyzovány v kombinaci s množstvím dalších informací z měření expozice Matrix pro získání zábleskové expozice produkující optimální vyvážení mezi hlavním objektem a pozadím, které je exponováno trvalým osvětlením. Při použití objektivů typu G, E a D je do výpočtu zábleskové expozice zahrnuta rovněž informace o vzdálenosti objektu. Přesnost určení zábleskové expozice lze při použití objektivů bez CPU zvýšit zadáním dat objektivu (ohniskové vzdálenosti a světelnosti; viz strana ) 172). Není k dispozici při použití bodového měření expozice.
- **Standardní i-TTL záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky:** Záblesková expozice je upravena tak, aby se dosáhlo standardního osvětlení objektů v obrazovém poli; 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 expozice se aktivuje standardní i-TTL záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky.

Režim řízení záblesku pro vestavěný blesk lze nastavit pomocí uživatelské funkce e3 (**Zábl. režim vestav. blesku**, ) 236). Na obrazovce informací se zobrazuje režim řízení záblesku pro vestavěný blesk následovně:

	Synchronizace blesku	Auto FP (  ) 234)
i-TTL	 	—
Manuální zábleskový režim	 	—
Stroboskopický záblesk. režim	 	—
Režim řídicí jednotka	 	

## Clona, citlivost a pracovní rozsah blesku

Pracovní rozsah blesku se mění v závislosti na citlivosti (ekvivalent ISO) a cloně.

Clona při použití citlivosti ISO							Pracovní rozsah
100	200	400	800	1600	3200	6400	m
1,4	2	2,8	4	5,6	8	11	0,7–8,5
2	2,8	4	5,6	8	11	16	0,6–6
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	—	—	—	—	0,6–0,8

Minimální pracovní vzdálenost vestavěného blesku je 0,6 m.




V expozičním režimu **P** je nejmenší použitelné zaclonění (nejnižší clonové číslo) limitováno použitou citlivostí ISO, jak je vyobrazeno níže:

Nejmenší zaclonění v závislosti na citlivosti ISO:						
100	200	400	800	1600	3200	6400
2,8	3,5	4	5	5,6	7,1	8

Pokud je světelnost objektivu nižší, než je uvedeno výše, je nejmenší zaclonění rovno světelnosti objektivu.

## Viz také

Informace o blokování zábleskové expozice (FV) pro objekt změřený před změnou kompozice snímku viz strana 149.

Informace o automatické vysoce rychlé FP synchronizaci blesku a volbě synchronizačního času pro práci s bleskem viz uživatelská funkce e1 (**Synchroniz. čas pro blesk**,  234). Informace o volbě nejdelšího času závěrky dostupného pro práci s bleskem viz uživatelská funkce e2 (**Čas záv. pro práci s bleskem**,  235). Informace o řízení záblesku a použití vestavěného blesku v režimu řídicí jednotky viz uživatelská funkce e3 (**Zábl. režim vestav. blesku**,  236).


Informace o použití volitelných blesků viz strana 292.

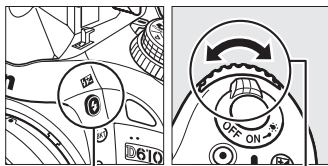



# Korekce zábleskové expozice

(pouze režimy P, S, A a M)




Korekce zábleskové expozice slouží k úpravě zábleskové expozice o  $-3$  EV až  $+1$  EV v krocích po  $1/3$  EV, tj. ke změně jasu hlavního objektu vzhledem k pozadí snímku. Záblesková expozice může být zvýšena pro jasnější zobrazení hlavního objektu nebo snížena pro redukci nežádoucích jasů a reflexů.

Stiskněte tlačítko  a otáčejte pomocným příkazovým voličem, dokud se na kontrolním panelu nezobrazí požadovaná hodnota. Obecně platí, že kladné hodnoty korekce produkují světlejší hlavní objekt a záporné hodnoty korekce produkují tmavší hlavní objekt.

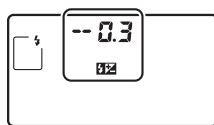



Tlačítko 

Pomocný příkazový volič

Při použití jiné hodnoty než  $\pm 0,0$  se na kontrolním panelu a v hledáčku zobrazí po uvolnění tlačítka  symbol . Aktuální hodnotu korekce zábleskové expozice lze zkontrolovat stisknutím tlačítka .

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



$\pm 0$  EV  
(stisknuté tlačítko )



$-0,3$  EV



$+1$  EV



## Volitelné blesky

Korekce zábleskové expozice je k dispozici rovněž v kombinaci s volitelnými blesky podporujícími systém kreativního osvětlení Nikon (CLS). Blesky SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 a SB-600 umožňují nastavit korekci zábleskové expozice ovládacími prvky na blesku; hodnota vybraná na blesku se přičte k hodnotě nastavené na fotoaparátu.

## Viz také

Informace o volbě velikosti kroku pro nastavení korekce zábleskové expozice viz uživatelská funkce b2 (**Krok nastavení expozice (EV)**, □ 224). Informace o možných kombinacích korekce expozice a zábleskové expozice viz uživatelská funkce e4 (**Kor. exp. při použití blesku**, □ 240). Informace o automatické změně zábleskové expozice u série snímků viz strana 153.

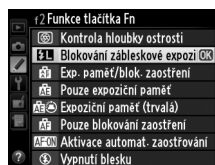
# Blokování zábleskové expozice

Tato funkce se používá pro zablokování zábleskové expozice a umožňuje změnit kompozici snímku beze změny zábleskové expozice. Zaručuje tak správnou expozici hlavního objektu i v případě, že se tento objekt nenachází uprostřed obrazu. Záblesková expozice se automaticky změní při změně nastavení citlivosti ISO a clony.








Chcete-li použít blokování zábleskové expozice:

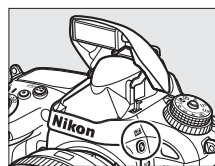
## 1 Přidělte blokování zábleskové expozice tlačítku Fn.

Vyberte možnost **Blokování zábleskové expozice** v uživatelské funkci f2 (**Funkce tlačítka Fn**,  242).



## 2 Vyklopte blesk.

V režimech **P**, **S**, **A**, **M** a **TI** lze vyklopit blesk do pracovní polohy stisknutím tlačítka  (). V režimech , , ,  a  se blesk v případě potřeby vyklápí do pracovní polohy automaticky.





Tlačítko  ()

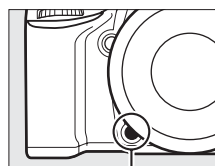
## 3 Zaostřete.

Umístěte hlavní objekt do středu obrazového pole a namáčknutím tlačítka spouště do poloviny zaostřete.

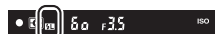


## 4 Zablokujte zábleskovou expozici.

Po kontrole zobrazení indikace připravenosti k záblesku () v hledáčku stiskněte tlačítko **Fn**. Blesk spustí měřicí předzáblesk pro zjištění správné zábleskové expozice. Záblesková expozice se zablokuje na změřené úrovni a v hledáčku se zobrazí symbol blokování zábleskové expozice ()



Tlačítko **Fn**



## 5 Změňte kompozici snímku.



## 6 Exponujte.

Stiskněte tlačítko spouště zbývající část jeho chodu až na doraz pro expozici snímku. Další snímky lze v případě potřeby pořídit bez zrušení blokování zábleskové expozice.

## 7 Zrušte blokování zábleskové expozice.

Stisknutím tlačítka **Fn** zrušte blokování zábleskové expozice. Ujistěte se, že se symbol blokování zábleskové expozice (☒) nadále nezobrazuje v hledáčku.

### ☑ Použití blokování zábleskové expozice v kombinaci s vestavěným bleskem

Blokování zábleskové expozice je k dispozici v kombinaci s vestavěným bleskem pouze při výběru možnosti **TTL** v uživatelské funkci e3 (**Zábl. režim vestav. blesku**, ☐ 236).

### ☑ Použití blokování zábleskové expozice v kombinaci s volitelnými blesky

Funkce blokování zábleskové expozice je k dispozici rovněž v kombinaci s volitelnými blesky v režimu TTL a (jsou-li podporovány) v režimech A a AA s měřicími předzáblesky. Pamatujte si, že pokud je v uživatelské funkci e3 (**Zábl. režim vestav. blesku**, ☐ 236) nastaven režim řídicí jednotky, musíte nastavit zábleskový režim u blesku Master a minimálně jedné skupiny blesků Remote na TTL nebo AA.

### ☑ Měření expozice

Oblasti měření expozice pro blokování zábleskové expozice při použití volitelného blesku jsou následující:

Blesk	Zábleskové režimy	Měřená oblast
Samostatný blesk	i-TTL	5mm kruhová ploška uprostřed obrazového pole
	AA	Oblast měřená expozimetrem pro měření zábleskové expozice
Použitý s dalšími blesky (pokrokové bezdrátové osvětlení)	i-TTL	Celý snímek
	AA	Oblast měřená expozimetrem pro měření zábleskové expozice
	A (blesk Master)	

### ☑ Viz také

Informace o použití tlačítka kontroly hloubky ostrosti nebo tlačítka **AE-L/AF-L** pro blokování zábleskové expozice viz uživatelská funkce f3 (**Funkce tl. hloubky ostrosti**, ☐ 244), resp. uživatelská funkce f4 (**Funkce tlačítka AE-L/AF-L**, ☐ 244).

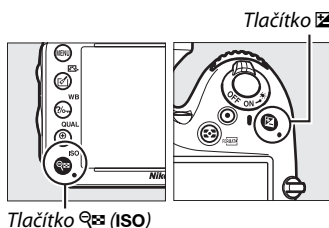





# Další možnosti pro fotografování

## Dvoutlačítkový reset: Obnovení výchozích nastavení




U níže uvedených nastavení fotoaparátu lze současným stisknutím a podržením tlačítek **Q** (ISO) a **Q** po dobu delší než dvě sekundy obnovit výchozí nastavení (tlačítka jsou označena zelenou tečkou). Během resetování nastavení se krátce vypne kontrolní panel.



Položka	Výchozí nastavení	
Kvalita obrazu	JPEG Normální	93
Velikost obrazu	Velký (L)	95
Vyvážení bílé barvy	Automaticky > Normálně	115
Jemné vyvážení	A-B: 0, G-M: 0	117
HDR (vysoký dynamický rozsah)	Vypnuto <sup>1</sup>	139
Nastavení citlivosti ISO		
Citlivost ISO		
Režimy Auto a motivové programy <b>P, S, A, M</b>	AUTOMATICKY 100	105
Automat. regulace citl. ISO	Vypnuto	
Intervalové snímání	Vypnuto <sup>2</sup>	164
Automatické zaostřování (hledáček)		
Režim automatického zaostřování	AF-A	97
Režim činnosti zaostřovacích polí		
	Jednotlivá zaostřovací pole	99
	Dynamická volba zaostřovacích polí (39 polí)	
	Automatická volba zaostřovacích polí	

Položka	Výchozí nastavení	
Automatické zaostřování (živý náhled/videosekvence)		
Režim automatického zaostřování	AF-S	51
Režim činnosti zaostřovacích polí		
	Velkoplošná zaostřovací pole	52
	Standardní zaostřovací pole	
	Zaostřování s detekcí tváří	
Zaostřovací pole <sup>3</sup>	Střední	101
Měření expozice	Matrix	109
Expoziční paměť (trvalá)	Vypnuto	102, 110
Bracketing	Vypnuto	153
Nastavení předvoleb Picture Control <sup>4</sup>	Nezměněno	129
Korekce zábleskové expozice	Vypnuto	148
Korekce expozice	Vypnuto	112
Opožděné spuštění závěrky	Vypnuto	231

#### Zábleskový režim

	Automaticky	144
	Automatická aktivace blesku+redukce efektu červených očí	
	Automatická aktivace blesku+synchronizace s dlouhými časy	
<b>T, P, S, A, M</b>	Doplňkový záblesk	
Blokování zábleskové expozice	Vypnuto	149
Vícenásobná expozice	Vypnuto <sup>5</sup>	160
Flexibilní program	Vypnuto	75
+ NEF (RAW)	Vypnuto	242

1 Nastavení expozičního rozdílu a vyhlazení nejsou resetována.

2 Pokud aktuálně probíhá intervalové snímání, fotografování se ukončí. Čas spuštění, interval mezi snímky a počet intervalů a snímků nejsou resetovány.

3 Pokud je nastaven režim činnosti zaostřovacích polí Automatická volba zaostřovacích polí, zaostřovací pole se nezobrazují.

4 Pouze aktuální předvolba Picture Control.

5 Pokud je aktuálně v činnosti vícenásobná expozice, fotografování se ukončí a kombinovaný snímek se vytvoří z doposud pořízených snímků vícenásobné expozice. Nastavení expozičního podílu a počtu snímků nejsou resetována.



Bracketing automaticky lehce mění během expozice série snímků u každého snímku v určeném rozmezí expozici, zábleskovou expozici, nastavení funkce Active D-Lighting (ADL) nebo vyvážení bílé barvy. Tuto funkci použijte v situacích, kdy je obtížné určit správnou expozici, zábleskovou expozici (pouze režim i-TTL a – v případě dostupnosti – režim AA; viz strany 146, 236 a 294), vyvážení bílé barvy nebo nastavení funkce Active D-Lighting a kdy není čas na kontrolu výsledků a úpravu nastavení u každého snímku, resp. na experimenty s různými nastaveními fotoaparátu při fotografování stejného objektu.

## ■ Expoziční a zábleskový bracketing

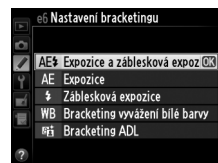
Chcete-li měnit expozici a/nebo zábleskovou expozici u série snímků:

### 1 V uživatelské funkci e6 (Nastavení bracketingu) v menu uživatelských funkcí vyberte zábleskový nebo expoziční bracketing.

Stisknutím tlačítka MENU zobrazte menu. Vyberte uživatelskou funkci e6 (Nastavení bracketingu) v menu uživatelských funkcí, vyberte některou z možností a stiskněte tlačítko OK. Chcete-li měnit současně úroveň expozice trvalým osvětlením i zábleskem, vyberte možnost **Expozice a záblesková expozice**; chcete-li měnit pouze expozici trvalým osvětlením, vyberte možnost **Expozice**; chcete-li měnit pouze expozici zábleskem, vyberte možnost **Záblesková expozice**.

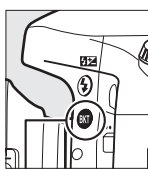


Tlačítko MENU



### 2 Vyberte počet snímků.

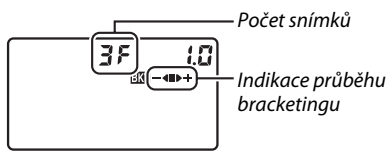
Stiskněte a držte tlačítko BKT a otáčením hlavního příkazového voliče vyberte počet snímků sekvence bracketingu a pořadí, ve kterém budou pořízeny.



Tlačítko BKT




Hlavní příkazový volič



Kontrolní panel

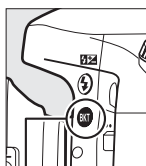
Počet sním.	Indikace průběhu bracketingu	Pořadí bracketingu
3F	←■▶+	Normální expozice, podexpozice, přeexpozice
+2F	■▶+	Normální expozice, přeexpozice
--2F	←■	Normální expozice, podexpozice

V hledáčku se zobrazuje nápis BKT (viz obrázek vpravo); na kontrolním panelu se zobrazuje symbol .

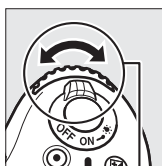


### 3 Vyberte rozptyl expozice.

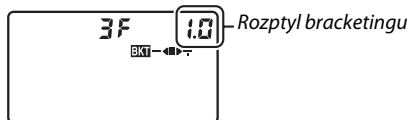
Stisknutím tlačítka BKT a otáčením pomocného příkazového voliče vyberte rozptyl bracketingu.



Tlačítka BKT



Pomocný příkazový volič



Kontrolní panel

#### Viz také

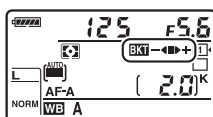
Informace o volbě velikosti kroku pro nastavení expozice viz uživatelská funkce b2 (**Krok nastavení expozice (EV)**, □ 224). Informace o volbě pořadí bracketingu viz uživatelská funkce e7 (**Pořadí bracketingu**, □ 241).

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

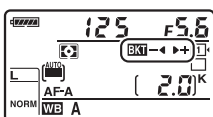
Fotoaparát při expozici snímků mění expozici a/nebo zábleskovou expozici v souladu se zvoleným programem bracketingu. Úpravy expozice se přičítou k úpravám provedeným pomocí korekce expozice (□ 112) a umožní tak dosáhnout většího expozičního rozptylu než je standardních 5 EV.



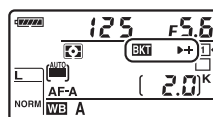
Pokud je aktivní bracketing, zobrazuje se na kontrolním panelu indikace průběhu bracketingu. Po expozici každého snímku zmizí z indikace jeden segment: segment ■ při expozici nemodifikovaného snímku, segment ← při expozici snímku se zápornou korekcí a segment ► při expozici snímku s kladnou korekcí.



Expozice upravena o: 0 EV (■)



Expozice upravena o: -1 EV (←)



Expozice upravena o: +1 EV (►)

Chcete-li zrušit funkci bracketingu, stiskněte tlačítka BKT a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud nezmizí indikace průběhu bracketingu a symbol BKT.

### **Expoziční a zábleskový bracketing**

V režimech pomalého sériového snímání, rychlého sériového snímání a Qc (tiché sériové snímání) se pořizování snímků pozastaví po pořízení snímků v počtu určeném programem bracketingu. Pořizování snímků se obnoví dalším stisknutím tlačítka spouště. V režimu samospouště pořídí fotoaparát při každém stisknutí tlačítka spouště snímky v počtu vybraném v kroku 2 na straně 153, a to bez ohledu na možnost vybranou v uživatelské funkci c3 (**Samospoušť**) > **Počet snímků** (☐ 227); interval mezi pořízením jednotlivých snímků je však určen nastavením uživatelské funkce c3 (**Samospoušť**) > **Interval mezi snímky**. V ostatních režimech se při každém stisknutí tlačítka spouště pořídí jeden snímek.

Pokud dojde k zaplnění paměťové karty před pořízením všech snímků sekvence, lze pořizování dalších snímků obnovit od dalšího snímku sekvence po výměně paměťové karty nebo po vymazání některých snímků a uvolnění místa na paměťové kartě. Dojde-li k vypnutí fotoaparátu před expozicí všech snímků sekvence, pokračuje sekvence bracketingu při příštím zapnutí fotoaparátu dalším snímkem.

### **Expoziční bracketing**

Fotoaparát modifikuje expozici změnou nastavení času závěrky a clony (režim **P**), clony (režim **S**) nebo času závěrky (režimy **A** a **M**). Pokud je vybrána možnost **Zapnuto** v položce **Nastavení citlivosti ISO** > **Automat. regulace citl. ISO** (☐ 107) v režimech **P**, **S** a **A**, fotoaparát při překročení limitu expozičního systému změní automaticky nastavení citlivosti ISO pro dosažení optimální expozice; v režimu **M** fotoaparát nejprve použije automatickou regulaci citlivosti ISO pro dosažení expozice co nejbližší optimální hodnotě a poté upravuje tuto expozici změnou času závěrky.

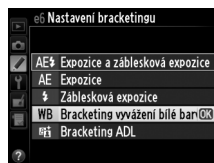


## ■ Bracketing vyvážení bílé barvy

Fotoaparát vytvoří několik kopií každého snímku, vždy s jiným nastavením vyvážení bílé barvy. Více informací o vyvážení bílé barvy viz strana 115.

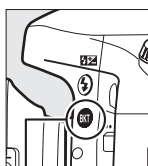
### 1 Vybte bracketing vyvážení bílé barvy.

Vybte možnost **Bracketing vyvážení bílé barvy** v uživatelské funkci e6 **Nastavení bracketingu**.



### 2 Vybte počet snímků.

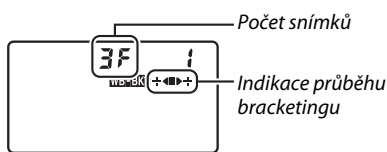
Stiskněte a držte tlačítko **BKT** a otáčením hlavního příkazového voliče vyberte počet snímků sekvence bracketingu a pořadí, ve kterém budou pořízeny.



Tlačítko **BKT**



Hlavní příkazový volič



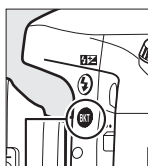
Kontrolní panel

V hledáčku se zobrazuje nápis **BKT** (viz obrázek vpravo); na kontrolním panelu se zobrazuje symbol **WB-BKT**.

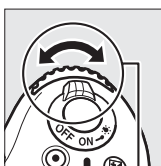


### 3 Vybte rozptyl vyvážení bílé barvy.

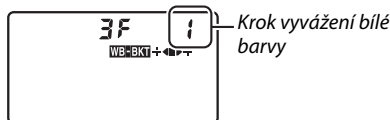
Stiskněte a držte tlačítko **BKT** a otáčením pomocného příkazového voliče vyberte krok pro nastavení rozptylu bracketingu 1 (5 miredů; □ 119), 2 (10 miredů) nebo 3 (15 miredů). Hodnota **B** indikuje úroveň modré, hodnota **A** úroveň žluté (□ 117).



Tlačítko **BKT**



Pomocný příkazový volič



Kontrolní panel

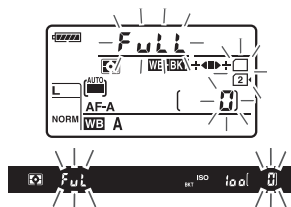
V seznamu níže jsou uvedeny programy bracketingu s krokem pro nastavení rozptylu 1.

Kontrolní panel	Indikace průběhu bracketingu	Počet snímků	Rozptyl	Pořadí bracketingu	
b2F	i	+◀	2	1B	0 / 1 B
A2F	i	▶+	2	1A	0 / 1 A
3F	i	+◀▶+	3	1A, 1B	0 / 1 A / 1 B

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

Z každého pořízeného snímku se vytvoří množství kopií v počtu určeném programem bracketingu a každá kopie bude mít odlišné vyvážení bílé barvy. Úpravy vyvážení bílé barvy se přičtou k úpravám vyvážení bílé barvy provedeným pomocí jemného vyvážení bílé barvy.

Pokud je počet snímků v programu bracketingu větší než počet zbývajících snímků, bliká na kontrolním panelu nápis **F u l l** a symbol odpovídající paměťové karty, v hledáčku bliká nápis **F u l**, který můžete vidět na obrázku vpravo, a zablokuje se závěrka. Pořizování snímků lze zahájit až po vložení nové paměťové karty.



Chcete-li zrušit funkci bracketingu, stiskněte tlačítko **BKT** a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud nezmizí indikace průběhu bracketingu a symbol **WB-BKT**.

#### Bracketing vyvážení bílé barvy

Bracketing vyvážení bílé barvy není dostupný při nastavení kvality obrazu NEF (RAW). Výběrem možnosti **NEF (RAW)**, **NEF (RAW) + JPEG Jemný**, **NEF (RAW) + JPEG Normální** nebo **NEF (RAW) + JPEG Základní** se bracketing vyvážení bílé barvy zruší.

Bracketing vyvážení bílé barvy ovlivní pouze barevnou teplotu (osa žlutá-modrá na obrazovce jemného vyvážení bílé barvy, □ 117). Na ose zelená-purpurová nebudou provedeny žádné úpravy.

V režimu samospouště (□ 85) dojde při každém spuštění závěrky k vytvoření kopií v počtu specifikovaném v programu bracketingu vyvážení bílé barvy, a to bez ohledu na nastavení uživatelské funkce c3 (**Samospoušť**) > **Počet snímků** (□ 227).

Pokud je fotoaparát vypnut ve chvíli, kdy svítí kontrolka přístupu na paměťovou kartu, vypne se až poté, co se uloží všechny snímky sekvence bracketingu.

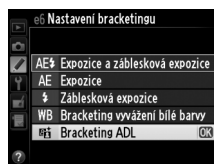


## ■ Bracketing ADL

Fotoaparát mění během expozice série snímků nastavení funkce Active D-Lighting. Více informací o funkci Active D-Lighting viz strana 137.

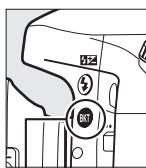
### 1 Vybte možnost Bracketing ADL.

Vybte možnost **Bracketing ADL** v uživatelské funkci e6 **Nastavení bracketingu**.



### 2 Vybte počet snímků.

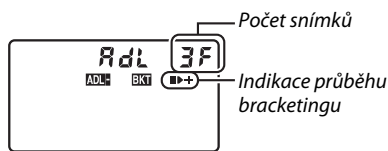
Stisknutím tlačítka **BKT** a otáčením hlavního příkazového voliče vyberte počet snímků sekvence bracketingu. Chcete-li pořídit jeden snímek bez použití funkce Active D-Lighting a jeden snímek s aktuálním nastavením v poloze **Active D-Lighting** v menu fotografování, vyberte dva snímky (je-li funkce Active D-Lighting vypnutá, pořídí se druhý snímek s nastavením funkce Active D-Lighting na **Automaticky**). Chcete-li pořídit sérii snímků s nastavením funkce Active D-Lighting na **Vypnuto**, **Normální** a **Vysoký**, zvolte tři snímky.



Tlačítko **BKT**



Hlavní příkazový volič



Kontrolní panel

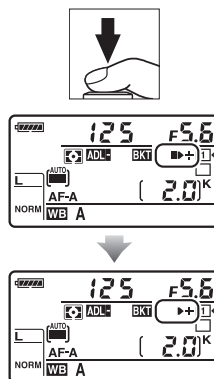
V hledáčku se zobrazuje nápis **BKT** (viz obrázek vpravo); na kontrolním panelu se zobrazuje symbol **ADL-BKT**.





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

Fotoaparát při expozici každého snímku změní nastavení funkce Active D-Lighting v souladu se zvoleným programem bracketingu. Pokud je aktivní bracketing, zobrazuje se na kontrolním panelu indikace průběhu bracketingu. Po expozici každého snímku zmizí z indikace jeden segment: segment ■ při pořízení prvního snímku, segment ► při pořízení druhého snímku a segment + při pořízení třetího snímku (v závislosti na zvoleném počtu snímků).



Chcete-li zrušit funkci bracketingu, stiskněte tlačítko **BKT** a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud nezmizí indikace průběhu bracketingu a symbol **ADL-BKT**.

#### Bracketing ADL

V režimech pomalého sériového snímání, rychlého sériového snímání a Qc (tiché sériové snímání) se pořizování snímků pozastaví po pořízení snímků v počtu určeném programem bracketingu. Pořizování snímků se obnoví dalším stisknutím tlačítka spouště. V režimu samospouště pořídí fotoaparát při každém stisknutí tlačítka spouště snímky v počtu vybraném v kroku 2 na straně 158, a to bez ohledu na možnost vybranou v uživatelské funkci c3 (**Samospoušť**) > **Počet snímků** (□ 227); interval mezi pořízením jednotlivých snímků je však určen nastavením uživatelské funkce c3 (**Samospoušť**) > **Interval mezi snímky**. V ostatních režimech se při každém stisknutí tlačítka spouště pořídí jeden snímek.

Pokud dojde k zaplnění paměťové karty před pořízením všech snímků sekvence, lze pořizování dalších snímků obnovit od dalšího snímku sekvence po výměně paměťové karty nebo po vymazání některých snímků a uvolnění místa na paměťové kartě. Dojde-li k vypnutí fotoaparátu před expozicí všech snímků sekvence, pokračuje sekvence bracketingu při příštím zapnutí fotoaparátu dalším snímkem.

Chcete-li zaznamenat na jediném snímku sérii dvou nebo tří expozic, postupujte podle níže uvedených kroků. Funkce vícenásobné expozice může pracovat s daty RAW z obrazového snímače fotoaparátu a produkovat tak výrazně lepší barvy než softwarově generované prolínačky.

## ■ Vytvoření vícenásobné expozice

Vícenásobné expozice nelze zaznamenávat v režimu živého náhledu. Před dalším postupem ukončete živý náhled. Pamatujte si, že ve výchozím nastavení se fotografování ukončí a vícenásobná expozice zaznamenaná v případě, že není po dobu 30 s provedena žádná operace.

### ☑ Prodloužené doby záznamu

Při použití intervalů mezi expozicemi jednotlivých snímků v délce nad 30 s prodlužte pomocí uživatelské funkce c2 (**Časovač pohotovost. režimu**, □ 227) dobu nečinnosti před automatickým vypnutím expozimetru. Maximální interval mezi expozicemi jednotlivých snímků je o 30 s delší než možnost vybraná v uživatelské funkci c2. Pokud se monitor vypne během přehrávání nebo zobrazení menu, fotografování se ukončí po uplynutí 30 s od vypnutí expozimetru a vícenásobná expozice se vytvoří ze snímků, které byly pořízeny do tohoto okamžiku.

## 1 Vyberte položku **Vícenásobná expozice** v menu fotografování.

Stisknutím tlačítka MENU zobrazte menu. V menu fotografování vyberte položku **Vícenásobná expozice** a stiskněte tlačítko ►.

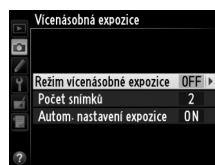


Tlačítko MENU



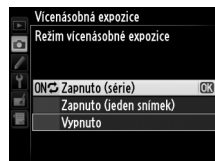
## 2 Vyberte režim.


Vyberte položku **Režim vícenásobné expozice** a stiskněte tlačítko ►.

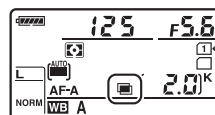


Vyberte jednu z následujících možností a stiskněte tlačítko OK:

- **Chcete-li pořídit sérii vícenásobných expozic**, vyberte možnost **ON Zapnuto (série)**. Funkce vícenásobné expozice zůstává aktivní až do výběru možnosti **Vypnuto** v položce **Režim vícenásobné expozice**.
- **Chcete-li pořídit jednu vícenásobnou expozici**, vyberte možnost **Zapnuto (jeden snímek)**. Po vytvoření jednoho snímku vícenásobné expozice se automaticky obnoví normální fotografování.
- **Chcete-li se vrátit zpět bez vytvoření dalších snímků vícenásobné expozice**, vyberte možnost **Vypnuto**.

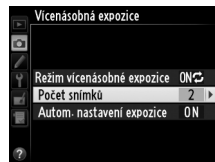


Je-li vybrána možnost **Zapnuto (série)** nebo **Zapnuto (jeden snímek)**, zobrazuje se na kontrolním panelu symbol .

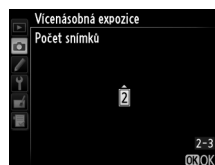


## 3 Vyberte počet snímků.

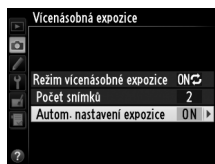
Vyberte položku **Počet snímků** a stiskněte tlačítko ►.



Stisknutím tlačítek ▲ a ▼ vyberte počet snímků, které se zkombinují a vytvoří jeden snímek, a poté stiskněte tlačítko OK.

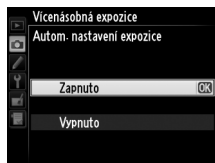


#### 4 Vyberte velikost expozičního podílu. Vyberte položku **Autom. nastavení expozice** a stiskněte tlačítko ►.



Zobrazí se následující možnosti. Vyberte možnost a stiskněte tlačítko OK.

- **Zapnuto:** Expoziční podíl se nastavuje podle počtu zaznamenávaných snímků (expoziční podíl pro každý snímek se nastaví na 1/2 u 2 snímků, 1/3 u 3 snímků atd.).
- **Vypnuto:** Expoziční podíl se pro snímky vícenásobné expozice nenastavuje. Doporučená možnost pro tmavá pozadí.



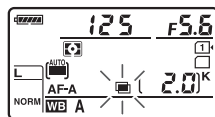
#### 5 Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.

V režimech rychlého sériového snímání, pomalého sériového snímání a Qc (tiché sériové snímání) (☐ 83) fotoaparát zaznamená všechny expozice v jediné sérii. Pokud je vybrána možnost **Zapnuto (série)**, fotoaparát pokračuje v pořizování snímků vícenásobné expozice po dobu stisknutí tlačítka spouště; pokud je vybrána možnost **Zapnuto (jeden snímek)**, vícenásobná expozice se ukončí po prvním snímku. Při použití režimu samospouště pořizuje fotoaparát automaticky expozice v počtu vybraném v kroku 3 na straně 161, a to bez ohledu na možnost vybranou v uživatelské funkci c3 (**Samospoušť**) > **Počet snímků** (☐ 227); interval mezi pořizováním jednotlivých snímků je však určen nastavením uživatelské funkce c3 (**Samospoušť**) > **Interval mezi snímky**. V ostatních snímacích režimech se při každém stisknutí tlačítka spouště pořídí jeden snímek; pokračujte ve fotografování, dokud nepořídíte všechny expozice (informace o přerušení vícenásobné expozice před pořizováním všech snímků viz strana 163).



Až do dokončení fotografování bliká symbol

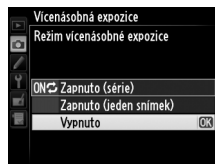
Pokud je vybrána možnost **Zapnuto (série)**, pořizování snímků vícenásobné expozice se ukončí pouze při výběru možnosti **Vypnuto** pro režim vícenásobné expozice; pokud je vybrána možnost **Zapnuto (jeden snímek)**, pořizování snímků vícenásobné expozice se automaticky ukončí po dokončení vícenásobné expozice. Po dokončení pořizování snímků vícenásobné expozice zmizí symbol



## ■ ■ Přerušení vícenásobné expozice

Chcete-li přerušit vícenásobnou expozici před pořízením určeného počtu expozic, vyberte možnost **Vypnuto** pro režim vícenásobné expozice. Pokud pořizování snímků skončí před pořízením nastaveného počtu expozic, vícenásobná expozice se vytvoří z expozic pořízených do tohoto okamžiku. Pokud je zapnutá možnost **Autom. nastavení expozice**, upraví se expoziční podíl jednotlivých expozic podle počtu aktuálně pořízených expozic. Pamatujte si, že fotografování se automaticky ukončí v těchto případech:

- Je proveden dvoutlačítkový reset (☐ 151)
- Dojde k vypnutí fotoaparátu
- Baterie se vybije
- Snímky jsou vymazány



### ☑ Vícenásobné expozice

Během zaznamenávání vícenásobné expozice nevyměňujte ani nevyjímejte paměťovou kartu.

Vícenásobné expozice nelze zaznamenávat v režimu živého náhledu. Fotografováním v režimu živého náhledu se resetuje nastavení položky **Režim vícenásobné expozice** na možnost **Vypnuto**.

Na snímcích pořízených při použití možnosti **Vypnuto** pro automatické nastavení expozičního podílu (☐ 162) se může vyskytnout šum (náhodně rozmístěné jasné pixely, závoj nebo proužky).

Informace zobrazované v režimu obrazovky informací pro přehrávání (včetně měření expozice, expozičních parametrů, expozičního režimu, ohniskové vzdálenosti, data pořízení a orientace fotoaparátu) platí pro první snímek vícenásobné expozice.

### ✎ Intervalové snímání

Pokud je intervalové snímání aktivováno před pořízením první expozice, fotoaparát pořizuje expozice v nastavených intervalech, dokud nepořídí expozice v počtu určeném v menu vícenásobné expozice (počet snímků uvedený v menu intervalového snímání je ignorován). Tyto expozice se zaznamenají jako jediný snímek a intervalové snímání se ukončí (pokud je vybrána možnost **Zapnuto (jeden snímek)** v režimu vícenásobné expozice, ukončí se automaticky rovněž režim vícenásobné expozice).

### ✎ Další nastavení

Pokud je režim vícenásobné expozice aktivní, nelze formátovat paměťové karty a některé položky menu se zobrazují v šedé barvě a nejsou dostupné.



# Intervalové snímání

Fotoaparát je vybaven funkcí umožňující pořizovat snímky automaticky v předem nastavených intervalech.

## ✓ Před fotografováním

Při použití intervalového snímání neaktivujte samospoušť (☺), dálkové ovládání (☛) ani předsklopení zrcadla **MUP**. Před zahájením intervalového snímání pořiďte zkušební snímek při aktuálním nastavení a zobrazte si výsledek pro kontrolu na monitoru.

Před nastavením času spuštění vyberte v menu nastavení položku **Časové pásmo a datum** a přesvědčte se, že jsou nastaveny správné hodnoty data a času pro hodiny fotoaparátu (☐ 253).

Doporučuje se používat stativ. Před zahájením fotografování upevněte fotoaparát na stativ. Abyste zajistili nepřerušené fotografování, ujistěte se, že je baterie EN-EL15 plně nabitá. Nejste-li si jisti, nejspř baterii nabijte nebo napájejte fotoaparát pomocí síťového zdroje EH-5b a konektoru pro připojení síťového zdroje EP-5B (volitelné příslušenství).

## 1 Vyberte položku Intervalové snímání v menu fotografování.

Stisknutím tlačítka MENU zobrazte menu. Vyberte položku **Intervalové snímání** a stiskněte tlačítko ►.

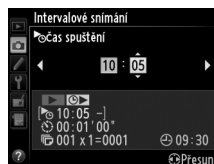
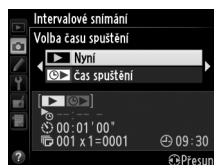


Tlačítko MENU

## 2 Vyberte čas spuštění.

Vyberte z následujících možností spuštění.

- **Chcete-li okamžitě zahájit fotografování**, vyberte možnost **Nyní** a stiskněte tlačítko ►. Fotografování začne 3 s po dokončení nastavení; pokračujte krokem 3.
- **Chcete-li vybrat čas spuštění**, vyberte položku **Čas spuštění** a stisknutím tlačítka ► zobrazte možnosti času spuštění, které jsou vyobrazeny vpravo. Stisknutím tlačítek ◀ a ► vyberte hodiny či minuty a stisknutím tlačítek ▲ a ▼ upravte nastavení. Stisknutím tlačítka ► pokračujte.



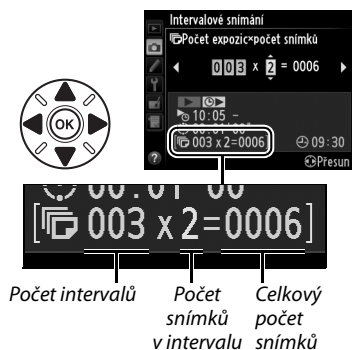
## 3 Vyberte interval.

Stisknutím tlačítek ◀ a ► vyberte hodiny, minuty či sekundy a stisknutím tlačítek ▲ a ▼ upravte nastavení. Interval zvolte delší, než je čas potřebný k pořízení toho počtu snímků, který byl vybrán v kroku 4. Pokud je interval příliš krátký, může se pořídít menší počet snímků, než celkový počet snímků uvedený v kroku 4 (počet intervalů vynásobený počtem snímků v intervalu). Stisknutím tlačítka ► pokračujte.



## 4 Vyberte počet intervalů a počet snímků v intervalu.

Stisknutím tlačítek ◀ a ▶ vyberte počet intervalů či počet snímků; stisknutím tlačítek ▲ a ▼ upravte nastavení. Stisknutím tlačítka ▶ pokračujte.



## 5 Začněte fotografovat.

Vyberte možnost **Zapnuto** a stiskněte tlačítko **OK** (chcete-li se vrátit do menu fotografování bez spuštění intervalového snímání, vyberte možnost **Vypnuto** a stiskněte tlačítko **OK**). První série snímků bude pořízena ve stanovený čas, nebo po uplynutí přibližně 3 s od výběru možnosti **Nyní** v poloze **Volba času spuštění** v kroku 2. Fotografování bude pokračovat v nastavených intervalech, dokud se nepořídí všechny snímky. Pamatujte si, že vzhledem k možným odlišnostem času závěrky, snímací frekvence a času potřebného k uložení snímků u jednotlivých intervalů mohou být odlišné rovněž časy mezi ukončením jednoho a zahájením dalšího intervalu. Jestliže fotografování nemůže při aktuálním nastavení pokračovat (například pokud je čas závěrky nastaven na možnost **b<sub>u</sub> l b** v manuálním expozičním režimu nebo pokud je čas od spuštění kratší než jedna minuta), na monitoru se zobrazí upozornění.



### **Nedostatek paměti**






Pokud je paměťová karta plná, intervalové snímání zůstane aktivní, ale nejsou pořizovány žádné snímky. Fotografování obnovte (□ 167) po vymazání některých snímků nebo vypnutí fotoaparátu a vložení jiné paměťové karty.

### **Zakryjte hledáček**


Chcete-li zamezit ovlivnění expozice světlem vnikajícím do hledáčku, sejměte před fotografováním gumovou očníci a zakryjte hledáček dodávanou krytkou okuláru hledáčku DK-5 (□ 86).



## **Intervalové snímání**

Intervalové snímání nelze kombinovat s dlouhými expozicemi (fotografování s časem bulb,  79), živým náhledem ( 49), časosběrným snímáním ( 168) a není dostupné v živém náhledu pro videosekvence ( 57), ani při výběru možnosti **Záznam videosekvencí** v uživatelské funkci g4 (**Funkce tlačítka spouště**,  248).


## **Snímací režim**

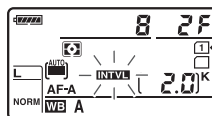
Bez ohledu na nastavení snímacího režimu pořídí fotoaparát zadaný počet snímků v každém intervalu. Snímky jsou pořizovány frekvencí až 6 obr./s v režimu **C** (rychlé sériové snímání) nebo až 3 obr./s v režimu **Qc**. Při použití snímacích režimů **S** (jednotlivé snímky) a **C** (pomalé sériové snímání) jsou snímky pořizovány frekvencí nastavenou v uživatelské funkci d5 (**Sním. frekvence v režimu CL**,  229). V režimech **Q** a **Qc** je snížena hlučnost fotoaparátu.

## **Bracketing**

Nastavení bracketingu proveďte před spuštěním intervalového snímání. Pokud je během intervalového snímání aktivní expoziční nebo zábleskový bracketing, resp. bracketing ADL, pořídí fotoaparát v každém intervalu snímky v počtu specifikovaném v programu bracketingu, a to bez ohledu na počet snímků specifikovaný v menu intervalového snímání. Pokud je během intervalového snímání aktivní bracketing vyvážení bílé barvy, fotoaparát pořídí jeden snímek v každém intervalu a vytvoří z něj kopie v počtu specifikovaném v programu bracketingu.

## **Během intervalového snímání**

Během intervalového snímání bliká symbol  na kontrolním panelu. Bezprostředně před zahájením dalšího intervalu se zobrazí v místě indikace času závěrky zbývající počet intervalů a v místě indikace clony počet snímků zbývajících v aktuálním intervalu. V jiném okamžiku lze zobrazit počet zbývajících intervalů a počet snímků v každém intervalu namáčknutím tlačítka spouště do poloviny (jakmile se tlačítko uvolní, zůstanou až do doběhnutí časovače pohotovostního režimu zobrazeny hodnoty času závěrky a clony).



Chcete-li zobrazit aktuální nastavení intervalového snímání, vyberte mezi expozicemi snímků položku **Intervalové snímání**. V průběhu intervalového snímání se zobrazuje v menu intervalového snímání čas spuštění, interval mezi snímky a počet zbývajících snímků a intervalů. V průběhu intervalového snímání nelze měnit žádnou z těchto položek.

V průběhu intervalového snímání lze bez omezení přehrávat snímky a měnit nastavení menu fotografování. Monitor se automaticky vypne přibližně čtyři sekundy před dalším intervalem.





## ■ Pozastavení intervalového snímání

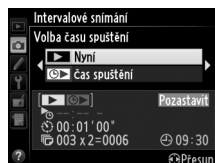
Intervalové snímání lze pozastavit:

- Stisknutím tlačítka **OK** mezi intervaly
- Výběrem možnosti **Spustit > Pozastavit** v menu intervalového snímání a stisknutím tlačítka **OK**
- Vypnutím fotoaparátu a opětovným zapnutím (v případě potřeby lze při vypnutém fotoaparátu vyměnit paměťovou kartu)
- Výběrem režimu samospouště (☺), dálkového ovládání (☑) nebo předsklopení zrcadla **MUP**

Chcete-li obnovit fotografování:

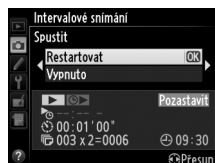
### 1 Vyberte nový čas spuštění.

Vyberte nový čas spuštění postupem popsaným na straně 164.



### 2 Obnovte fotografování.

Vyberte možnost **Restartovat** a stiskněte tlačítko **OK**. Pamatujte si, že pokud se intervalové snímání pozastaví v průběhu pořizování snímků, veškeré zbývající snímky v aktuálním intervalu se zruší.



## ■ Přerušení intervalového snímání

Intervalové snímání se automaticky ukončí v případě vybití baterie. Intervalové snímání lze ukončit také:

- Výběrem možnosti **Spustit > Vypnuto** v menu intervalového snímání
- Provedením dvoutlačítkového resetu (☞ 151)
- Výběrem možnosti **Reset menu fotografování** v menu fotografování (☞ 214)
- Změnou nastavení bracketingu (☞ 153)
- Ukončením režimu HDR (☞ 139) nebo vícenásobné expozice (☞ 163)

Po skončení intervalového snímání se obnoví normální fotografování.

## ■ Žádný snímek

Fotoaparát vynechá aktuální interval, pokud kterákoli z následujících situací trvá alespoň osm sekund nebo déle poté, kdy se měl spustit interval: zbývá pořídít snímek nebo snímky z předchozího intervalu, vyrovnávací paměť je plná, resp. fotoaparát není schopen zaostřit v režimu **AF-S** či při výběru jednorázového zaostření v režimu **AF-A** (pamatujte si, že fotoaparát znovu zaostřuje před expozicí každého snímku). Snímání se obnoví v dalším intervalu.



# Časoběrné snímání

Fotoaparát automaticky pořizuje ve zvolených intervalech snímky, které lze následně použít pro tvorbu němých časoběrných videosekvencí pomocí možností vybraných v položce **Nastavení videa** v menu fotografování (☰ 65).

## 🔍 Před fotografováním

Před zahájením časoběrného snímání zhotovte zkušební snímek při aktuálním nastavení (pro přesnou kontrolu expozice utvořte kompozici snímku v hledáčku) a zobrazte výsledek na monitoru. Chcete-li zaznamenat změny jasu, vyberte manuální expozici (☐ 78); chcete-li získat konzistentní barvy, použijte jiné než automatické vyvážení bílé barvy (☐ 115). Doporučujeme krátce přepnout do režimu živého náhledu pro videosekvence a zkontrolovat aktuální obrazové pole na monitoru (☐ 57); pamatujte si však, že časoběrné snímání není v režimu živého náhledu k dispozici.

Doporučuje se používat stativ. Před zahájením fotografování upevněte fotoaparát na stativ. Chcete-li mít jistotu, že nedojde k přerušení fotografování, použijte volitelný síťový zdroj EH-5b s konektorem pro připojení síťového zdroje EP-5B nebo plně nabitou baterii EN-EL15.

## 1 Vyberte položku Časoběrné snímání v menu fotografování.

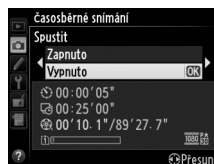
Stisknutím tlačítka MENU zobrazte menu. Vyberte položku **Časoběrné snímání** v menu fotografování a stiskněte tlačítko ►.



Tlačítko MENU

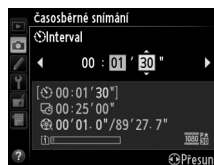
## 2 Stiskněte tlačítko ►.

Stisknutím tlačítka ► pokračujte ke kroku 3 a vyberte interval a celkovou dobu fotografování. Chcete-li zaznamenat časoběrnou videosekvenci pomocí výchozího intervalu 5 s a času 25 minut, pokračujte krokem 5.



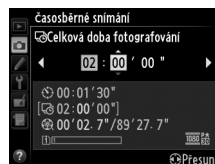
## 3 Vyberte interval.

Stisknutím tlačítek ◀ a ▶ vyberte minuty či sekundy; stisknutím tlačítek ▲ a ▼ upravte nastavení. Vyberte interval delší než nejdéší očekávaný čas závěrky. Stisknutím tlačítka ► pokračujte.



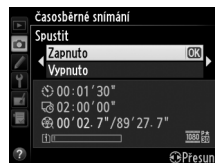
## 4 Vyberte celkovou dobu fotografování.

Stisknutím tlačítek ◀ a ▶ vyberte hodiny či minuty; stisknutím tlačítek ▲ a ▼ upravte nastavení. Nejdelší celková doba fotografování je 7 hodin a 59 minut. Stisknutím tlačítka ▶ pokračujte.



## 5 Začněte fotografovat.

Vyberte možnost **Zapnuto** a stiskněte tlačítko OK (chcete-li se vrátit do menu fotografování bez spuštění časosběrného snímání, vyberte možnost **Vypnuto** a stiskněte tlačítko OK).



Časosběrné snímání se spustí po uplynutí 3 s.

Fotoaparát pořizuje snímky v intervalech vybraných v kroku 3 po dobu vybranou v kroku 4. Během zaznamenávání každého snímku svítí kontrolka přístupu na paměťovou kartu; pamatujte si, že vzhledem k možným změnám času závěrky a doby potřebné pro zaznamenání snímku na paměťovou kartu mezi jednotlivými snímky se mohou intervaly mezi zaznamenáváním snímku a expozicí dalšího snímku lišit. K zahájení fotografování nedojde, pokud nelze videosekvenci vytvořenou pomocí časosběrného snímání zaznamenat při aktuálním nastavení (například při zaplnění paměťové karty, nastavení nulového intervalu mezi snímky, nastavení delšího intervalu než je celková doba fotografování nebo použití režimu dálkového ovládání (☐)).

Časosběrné videosekvence se po dokončení zaznamenají na paměťovou kartu vybranou v položce **Nastavení videa > Cílové umístění** (☐ 65).



## ☑ Časoběrné snímání

Časoběrné snímání není dostupné v režimu živého náhledu (☐ 49, 57), při času závěrky **b u l b** (☐ 79), při použití bracketingu (☐ 153), vysokého dynamického rozsahu (HDR, ☐ 139), vícenásobné expozice (☐ 160) nebo intervalového snímání (☐ 164).

## ☑ Snímací režim

Bez ohledu na vybraný snímací režim pořídí fotoaparát v každém intervalu jeden snímek. Samospoušť nelze použít. Časoběrné snímání není k dispozici v režimu dálkového ovládání (☐).

## ☑ Výpočet délky výsledné videosekvence

Celkový počet snímků výsledné videosekvence lze určit vydělením celkové doby fotografování intervalem a zaokrouhlením výsledku. Délku výsledné videosekvence lze poté vypočítat vydělením počtu snímků snímací frekvencí vybranou v poloze **Nastavení videa > Vel. obrazu/snímací frekv.**

Například videosekvence obsahující 48 snímků při velikosti obrazu/snímací frekvenci **1920x1080; 24p** bude dlouhá přibližně 2 s. Maximální délka videosekvencí zaznamenaných pomocí časoběrného snímání je 20 minut.

## ☑ Zakryjte hledáček

Chcete-li zamezit ovlivnění expozice světlem vnikajícím do hledáčku, sejměte před fotografováním gumovou očnici a zakryjte hledáček dodávanou krytkou okuláru hledáčku DK-5 (☐ 86).

## ☑ Během časoběrného snímání

Během časoběrného snímání bliká symbol **MOVIE** a na kontrolním panelu se zobrazuje indikace časoběrného záznamu. Bezprostředně před expozicí každého snímku se v místě indikace času závěrky zobrazí zbývající čas (v hodinách a minutách). Jinak lze zbývající čas zobrazit namáčknutím tlačítka spouště do poloviny. Bez ohledu na možnost použitou v uživatelské funkci c2 (**Časovač pohotovost. režimu**, ☐ 227) nedochází během fotografování k doběhnutí časovače pohotovostního režimu.

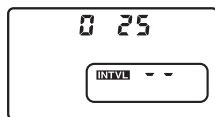
Chcete-li zobrazit aktuální nastavení časoběrného snímání, stiskněte mezi expozicí snímků tlačítko MENU. V průběhu časoběrného snímání se v menu časoběrného snímání zobrazuje interval a zbývající čas. Tato nastavení nelze změnit v průběhu časoběrného snímání, ani nelze po tuto dobu přehrávat snímky nebo upravovat jiná nastavení v menu.

*Zaznamenaná délka/  
maximální délka*



*Indikace paměťové  
karty*

*Vel. obrazu/snímací frekv.*



## ■ ■ Přerušení časosběrného snímání

Časosběrné snímání se automaticky ukončí v případě vybití baterie. Časosběrné snímání se ukončí rovněž následujícím způsobem:

- Výběrem možnosti **Spustit > Vypnuto** v menu **Časosběrné snímání**
- Stisknutím tlačítka **OK** mezi expozicí snímků nebo bezprostředně po zaznamenání snímku
- Vypnutím fotoaparátu
- Sejmutím objektivu
- Připojením kabelu USB nebo HDMI
- Vložení paměťové karty do prázdného slotu
- Stisknutím tlačítka spouště až na doraz pro expozici snímku
- Výběrem režimu dálkového ovládání (**☐**)
- Výběrem režimu **U1** nebo **U2**, resp. výběrem jiného režimu po spuštění časosběrného snímání v režimu **U1** nebo **U2**

Ze snímků pořízených do okamžiku ukončení časosběrného snímání se vytvoří videosekvence. Pamatujte si, že časosběrné snímání se ukončí a videosekvence se nevytvoří v případě vyjmutí nebo odpojení zdroje energie, resp. v případě vyjmutí cílové paměťové karty.

## ■ ■ Žádný snímek

Není-li fotoaparát schopen zaostřit pomocí režimu jednorázového zaostření (**AF-S**) a jednorázové zaostření vybrané v režimu **AF-A**; pamatujte si, že fotoaparát zaostřuje znovu před expozicí každého snímku, vynechá expozici aktuálního snímku. Fotografování se obnoví expozicí dalšího snímku.

### **Kontrola snímků**

Tlačítko **☐** nelze použít k zobrazení snímků v průběhu časosběrného snímání, ale každý aktuálně pořízený snímek se při výběru možnosti **Zapnuto** v položce **Kontrola snímků** v menu přehrávání zobrazí po expozici na několik sekund na monitoru (**☐** 212). Během zobrazení snímku nejsou k dispozici žádné další možnosti pro přehrávání.

### **Viz také**

Informace o nastavení zvukové signalizace (pípnutí) po dokončení časosběrného snímání viz uživatelská funkce d1 (**Pípnutí**, **☐** 228).



# Objektivy bez CPU

Zadáním dat objektivu (ohniskové vzdálenosti a světelnosti) může uživatel získat přístup k řadě funkcí objektivů s vestavěným CPU i při použití objektivu bez CPU.

*Pokud je známa ohnisková vzdálenost objektivu:*

- Lze použít funkci motorického zoomování u volitelných blesků (☑ 294)
- Ohnisková vzdálenost je uvedena (s hvězdičkou) na obrazovce informací o snímku při přehrávání

*Pokud je známa světelnost objektivu:*

- Hodnota clony se zobrazuje na kontrolním panelu a v hledáčku
- Pokud blesk podporuje režim AA (auto aperture), upravuje se záblesková expozice v souladu se změnami nastavení clony
- Clona je uvedena (s hvězdičkou) na obrazovce informací o snímku při přehrávání

*Zadání ohniskové vzdálenosti i světelnosti objektivu:*

- Umožňuje měření expozice Color Matrix (pamatujte si, že s některými objektivy včetně objektivů Reflex-NIKKOR může být nutné pro dosažení přesných výsledků použít integrální měření expozice se zdůrazněným středem nebo bodové měření)
- Zvyšuje přesnost integrálního měření expozice se zdůrazněným středem, bodového měření a i-TTL vyvažovaného vyjasňovacího záblesku pro digitální jednoboké zrcadlovky



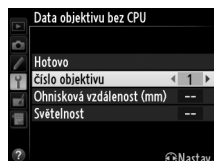
Ve fotoaparátu lze uložit data až devíti objektivů bez CPU. Chcete-li zadat nebo upravit data objektivu bez CPU:

- 1 Vyberte položku Data objektivu bez CPU.**  
Stisknutím tlačítka MENU zobrazte menu. Vyberte položku **Data objektivu bez CPU** v menu nastavení a stiskněte tlačítko ►.

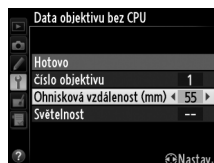


Tlačítko MENU

- 2 Vyberte číslo objektivu.**  
Vyberte položku **Číslo objektivu** a pomocí tlačítek ◀ a ▶ vyberte číslo objektivu mezi 1 a 9.



- 3 Zadejte ohniskovou vzdálenost a světelnost.**  
Vyberte položku **Ohnisková vzdálenost (mm)** nebo **Světelnost** a stisknutím tlačítek ◀ a ▶ upravte vybranou možnost. Ohniskovou vzdálenost lze vybrat z hodnot mezi 6 a 4 000 mm, světelnost z hodnot mezi f/1,2 a f/22.



**☑ Ohnisková vzdálenost není uvedena**

Pokud není uvedena správná ohnisková vzdálenost, vyberte nejbližší vyšší hodnotu, než činí ohnisková vzdálenost daného objektivu.

**☑ Telekonvertory a objektivu se zoomem**

Světelnost při použití telekonvertoru je kombinací světelnosti telekonvertoru a objektivu. Pamatujte si, že data objektivu nejsou u objektivů bez CPU aktualizována při zoomování. Data pro různé ohniskové vzdálenosti lze zadat jako čísla samostatných objektivů, nebo je možné data objektivu upravovat tak, aby odrážela nové hodnoty ohniskové vzdálenosti a světelnosti po každém nastavení zoomu.

- 4 Vyberte možnost Hotovo.**  
Vyberte možnost **Hotovo** a stiskněte tlačítko OK. Zadaná ohnisková vzdálenost a světelnost se uloží pod zvolené číslo objektivu.



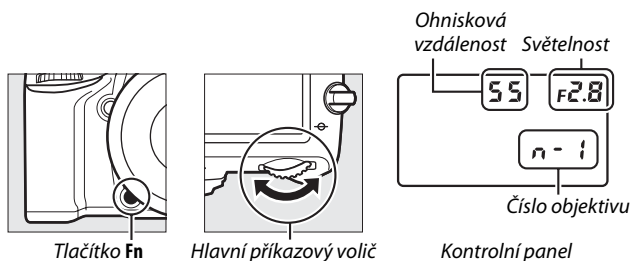
Vyvolání dat objektivu při použití objektivu bez CPU:

## 1 Výběr čísla objektivu bez CPU přiřadíte některému ovládacímu prvku fotoaparátu.

Vyberte možnost **Výběr čísla objektivu bez CPU** v uživatelské funkci f2 (**Funkce tlačítka Fn**, □ 242) nebo v uživatelské funkci f3 (**Funkce tl. hloubky ostrosti**, □ 244).

## 2 Pomocí vybraného ovládacího prvku vyberte číslo objektivu.

Stiskněte vybrané tlačítko a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud se na kontrolním panelu nezobrazí požadované číslo objektivu.





# Jednotka GPS GP-1/GP-1A

Jednotku GPS GP-1/GP-1A (dostupná samostatně) lze pomocí kabelu dodávaného s jednotkou připojit do konektoru pro příslušenství na fotoaparátu (☐ 298) a umožnit tak záznam informací o aktuální poloze fotoaparátu při pořizování snímků. Před připojením jednotky GP-1/GP-1A vypněte fotoaparát; další informace viz návod k obsluze jednotky GP-1/GP-1A.

## ■ ■ Položky menu nastavení

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

- **Časovač pohotovost. režimu:** Tuto možnost vyberte, chcete-li nastavit, jestli se po nasazení jednotky GP-1/GP-1A bude automaticky vypínat expozimetr.

Položka	Popis
<b>Povolit</b>	Expozimetr fotoaparátu se automaticky vypne, pokud nedojde k žádné činnosti po dobu nastavenou v uživatelské funkci c2 ( <b>Časovač pohotovost. režimu</b> , ☐ 227; aby měl fotoaparát dostatek času pro získání dat GPS, prodlouží se tato doba až o jednu minutu od aktivace expozimetru nebo zapnutí fotoaparátu). Tímto způsobem se snižuje vybíjení baterie.
<b>Zakázat</b>	Je-li připojena jednotka GP-1/GP-1A, expozimetr se automaticky nevypíná.

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

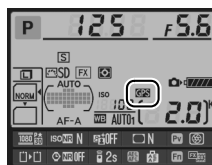
### ☑ Univerzální čas (UTC)

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/GP-1A. Informace o snímku u snímků zhotovených při zobrazení tohoto symbolu obsahují doplňující stránku s daty GPS (☐ 183).
- **GPS (bliká):** Jednotka GP-1/GP-1A vyhledává signál. Snímky pořízené v době, kdy symbol bliká, neobsahují data GPS.
- **Žádný symbol:** Z jednotky GP-1/GP-1A nebyla přijata nejméně po dobu dvou sekund žádná nová data GPS. Snímky pořízené v době, kdy se nezobrazuje symbol GPS, neobsahují data GPS.





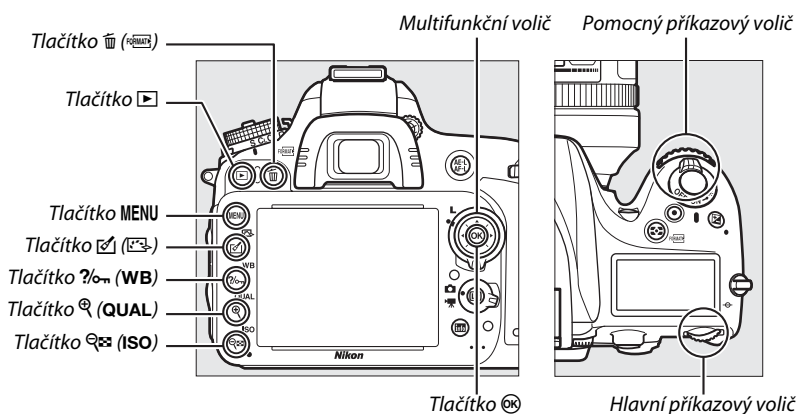
# Více o přehrávání

## Přehrávání jednotlivých snímků


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



Tlačítko 




### Otočení na výšku

Chcete-li snímky s orientací na výšku (portrétní orientace) zobrazovat na výšku, vyberte možnost **Zapnuto** v poloze **Otočení na výšku** v menu přehrávání ( 212).



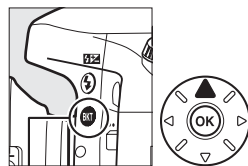
### Kontrola snímků

Je-li vybrána možnost **Zapnuto** v poloze **Kontrola snímků** v menu přehrávání ( 212), snímky se po expozici automaticky zobrazují po dobu přibližně 4 s na monitoru (protože je fotoaparát v tomto případě již ve správné orientaci, snímky se v režimu kontroly snímků automaticky neotáčejí). V režimu sériového snímání je zobrazování snímků zahájeno po skončení fotografování a zobrazí se první snímek aktuální série.

Pro	Použijte	Popis
Zobrazení dalších snímků		Stisknutím tlačítka ► se zobrazují snímky v pořadí jejich pořízení, stisknutím tlačítka ◀ se zobrazují snímky v opačném pořadí.
Zobrazení informací o snímku		Stisknutím tlačítek ▲ a ▼ se zobrazí informace o aktuálním snímku (☐ 179).
Zobrazení náhledů		Další informace viz strana 185.
Zvětšení snímku		Další informace viz strana 187.
Vymazání snímků		Zobrazí se dialog pro potvrzení. Opětovným stisknutím tlačítka  vymažete snímek.
Změna nastavení ochrany snímku		Chcete-li nastavit ochranu snímku nebo zrušit ochranu chráněného snímku, stiskněte tlačítko  (WB) (☐ 188).
Návrat do režimu fotografování		Monitor se vypne. Ihned lze fotografovat.
Retušování snímku nebo přehrání videosekvence		Tvorba retušované kopie aktuálního snímku (☐ 261). Pokud je aktuální snímek označen symbolem , který značí, že jde o videosekvenci, zahájí se stisknutím tlačítka  přehrávání videosekvence (☐ 67).

### **Výběr slotu pro paměťovou kartu**

Jsou-li vloženy dvě paměťové karty, lze vybrat kartu pro přehrávání stisknutím a podržením tlačítka BKT a stisknutím tlačítka ▲ v režimu přehrávání jednotlivých snímků nebo náhledů. Zobrazí se dialog, který můžete vidět na obrázku vpravo; vyberte požadovaný slot, stisknutím tlačítka ► zobrazíte seznam složek na vybrané kartě a potom zobrazte stisknutím tlačítka snímky ve vybrané složce. Stejný postup lze použít při výběru snímků pro operace v menu přehrávání (☐ 207) a retušování (☐ 261), resp. při kopírování/vyvážení bílé barvy z existujícího snímku (☐ 125).



Tlačítko BKT

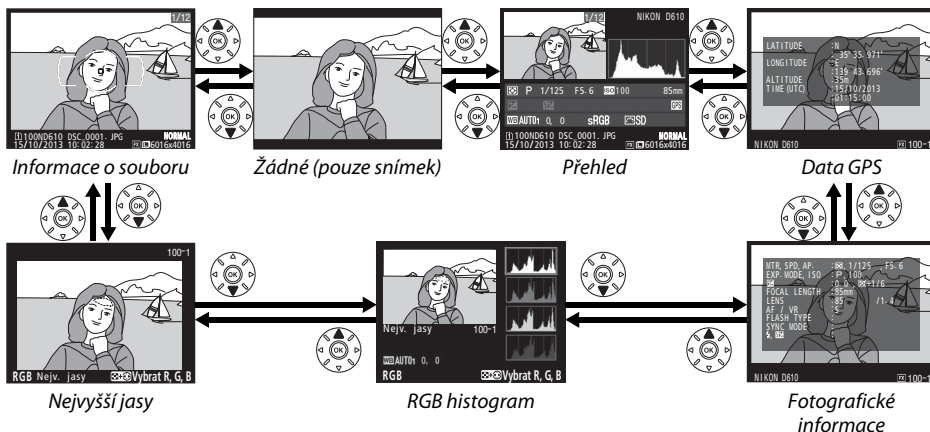


### **Viz také**

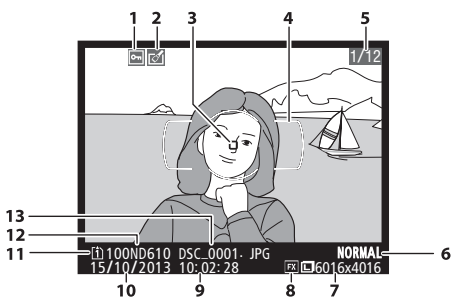
Informace o volbě doby, po kterou zůstane monitor zapnutý, pokud nejsou provedeny žádné operace, viz uživatelská funkce c4 (**Zpožd. pro vypn. monitoru**, ☐ 228).

# Informace o snímku

Informace o snímku jsou prolnuty do zobrazených snímků v režimu přehrávání jednotlivých snímků. Pomocí tlačítek ▲ a ▼ můžete níže vyobrazeným způsobem procházet informace o snímku. Pamatujte si, že možnosti „pouze snímek“, fotografické informace, RGB histogram, nejvyšší jasy a přehled se zobrazují pouze tehdy, je-li vybrána odpovídající možnost v položce **Možnosti zobraz. pro přehráv.** (☐ 209). Data GPS se zobrazují pouze v případě použití zařízení GPS během expozice snímku.



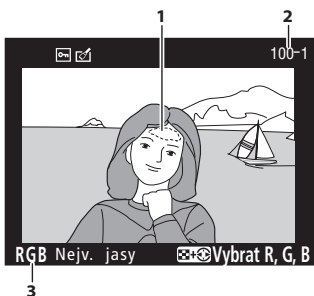
## Informace o souboru



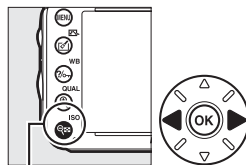
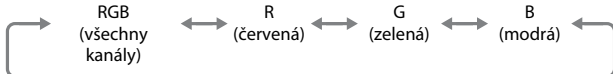
1	Stav ochrany snímku .....	188
2	Indikace retušování snímku .....	261
3	Zaostřovací pole <sup>1,2</sup> .....	101
4	Značky oblasti činnosti automatického zaostřování <sup>1</sup> .....	33
5	Číslo snímku/celkový počet snímků .....	
6	Kvalita obrazu .....	93
7	Velikost obrazu .....	95
8	Obrazové pole <sup>3</sup> .....	253
9	Čas záznamu .....	27, 259
10	Datum záznamu .....	27, 253
11	Aktuální slot pro paměťovou kartu .....	46, 178
12	Název složky .....	215
13	Název souboru .....	216

- 1 Zobrazuje se pouze tehdy, je-li vybrána možnost **Zaostřovací pole** v položce **Možnosti zobraz. pro přehráv.** (☐ 209).
- 2 Pokud byl snímek pořízen při použití režimu **AF-S** nebo při aktivaci jednorázového zaostření v režimu **AF-A**, zobrazuje se první použité zaostřovací pole. Pokud byl snímek pořízen při použití režimu **AF-C** nebo při aktivaci kontinuálního zaostřování v režimu **AF-A**, zobrazuje se zaostřovací pole pouze v případě, že byl jako režim činnosti zaostřovacích polí vybrán jiný režim než automatická volba zaostřovacích polí a fotoaparát byl schopen zaostřit.
- 3 Zobrazuje se žlutě v případě, že snímek není ve formátu FX (včetně souborů videosekvencí založených na formátu DX; ☐ 63, 89).

## ■ Nejvyšší jasy



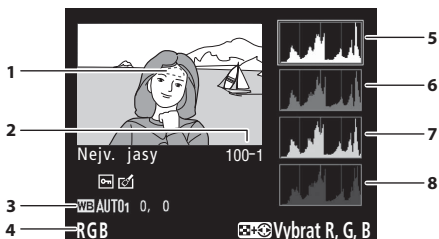
- 1 Blikající oblasti snímku indikují nejvyšší jasy (oblasti s rizikem přee Expozice) pro aktuální barevný kanál. Stiskněte a držte tlačítko **ISO** a pomocí tlačítek **◀ a ▶** procházejte následujícím způsobem jednotlivé barevné kanály:



Tlačítko **ISO**

- 2 Zobrazuje se žlutě v případě, že snímek není ve formátu FX (včetně souborů videosekvencí založených na formátu DX; □ 63, 89).

## ■ RGB histogram



- 1 Nejvyšší jasy snímku <sup>1</sup>  
 2 Číslo složky—číslo snímku <sup>2</sup> ..... 215

- 3 Vyvážení bílé barvy ..... 115  
 Barevná teplota ..... 120  
 Jemné vyvážení bílé barvy ..... 117  
 Manuální nastavení ..... 121

- 4 Aktuální barevný kanál <sup>1</sup>

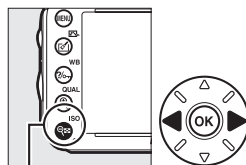
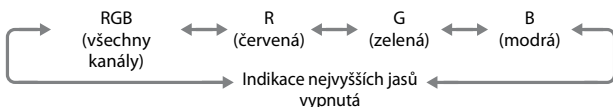
- 5 Histogram (kanál RGB). Ve všech histogramech znázorňuje horizontální osa jas pixelů a vertikální osa počty pixelů pro jednotlivé hodnoty jasu.

- 6 Histogram (červený kanál)

- 7 Histogram (zelený kanál)

- 8 Histogram (modrý kanál)




- 1 Blikající oblasti snímku indikují nejvyšší jasy (oblasti s rizikem přee Expozice) pro aktuální barevný kanál. Stiskněte a držte tlačítko **ISO** a pomocí tlačítek **◀ a ▶** procházejte následujícím způsobem jednotlivé barevné kanály:



Tlačítko **ISO**

- 2 Zobrazuje se žlutě v případě, že snímek není ve formátu FX (včetně souborů videosekvencí založených na formátu DX; □ 63, 89).

## Zvětšení výřezu snímku

Chcete-li zvětšit snímek zobrazený během zobrazení histogramu, stisknete tlačítko  (**QUAL**). Pomocí tlačítek  (**QUAL**) a  (**ISO**) 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 jasnů, je rozložení jednotlivých odstínů relativně rovnoměrné.



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



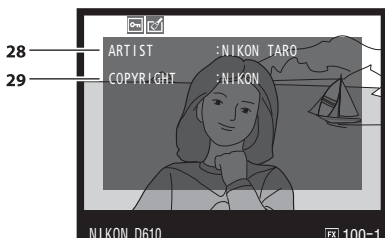
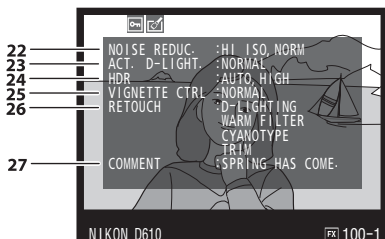
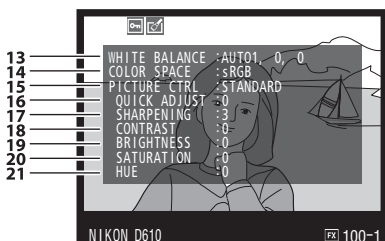
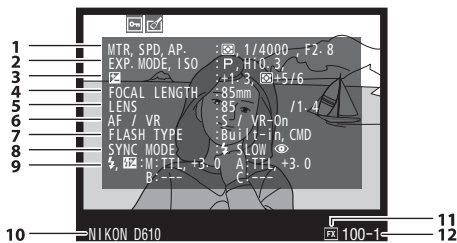
Je-li snímek světlý, posunuje se rozložení odstínů směrem doprava.



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



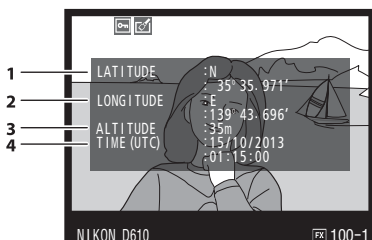
1	Metoda měření expozice .....	109
	Čas závěrky .....	74
	Clona .....	74
2	Expoziční režim .....	35, 40, 73
	Citlivost ISO <sup>1</sup> .....	105

3	Korekce expozice .....	112
	Doladění optimální expozice <sup>2</sup> .....	226
4	Ohnisková vzdálenost .....	172, 288, 291
5	Data objektivu .....	172
6	Zaostřovací režim .....	97, 103
	Redukce vibrací <sup>3</sup> .....	
7	Typ blesku .....	143, 292
	Režim Řídicí jednotka .....	237
8	Zábleskový režim .....	144
9	Řízení záblesku .....	236, 294, 295
	Korekce zábleskové expozice .....	148
10	Typ fotoaparátu .....	
11	Obrazové pole <sup>4</sup> .....	89
12	Číslo složky—číslo snímku <sup>4</sup> .....	215
13	Vyvážení bílé barvy .....	115
	Barevná teplota .....	120
	Jemné vyvážení bílé barvy .....	117
	Manuální nastavení .....	121
14	Barevný prostor .....	217
15	Předvolba Picture Control .....	129
16	Rychlé nastavení <sup>5</sup> .....	132
	Původní předvolba Picture Control <sup>6</sup> .....	135
17	Doostření .....	132
18	Kontrast .....	132
19	Jas .....	132
20	Sytost <sup>7</sup> .....	132
	Filtrové efekty <sup>8</sup> .....	132
21	Odstín <sup>7</sup> .....	132
	Tónování <sup>8</sup> .....	132, 133
22	Redukce šumu pro vysoké citlivosti ISO .....	218
	Redukce šumu pro dlouhé expozice .....	218
23	Active D-Lighting .....	137
24	Expoziční rozdíl funkce HDR .....	139
	Vyhlazení HDR .....	139
25	Korekce vinětače .....	218
26	Historie retušování .....	261
27	Komentář ke snímku .....	253
28	Jméno fotografa <sup>9</sup> .....	256
29	Vlastník autorských práv <sup>9</sup> .....	256



- 1 Zobrazuje se červeně v případě pořízení snímku při použití automatické regulace citlivosti ISO.
- 2 Zobrazuje se, pokud byla v uživatelské funkci b5 (**Jemné doladění expozice**, □ 226) nastavena pro kteroukoli metodu měření expozice jiná než nulová hodnota.
- 3 Zobrazuje se pouze při použití objektivu vybaveného redukcí vibrací.
- 4 Zobrazuje se žlutě v případě, že snímek není ve formátu FX (včetně souborů videosekvencí založených na formátu DX; □ 63, 89).
- 5 Pouze předvolby Picture Control **Standardní, Živé, Portrét a Krajina**.
- 6 Předvolby Picture Control **Neutrální, Monochromatické** a uživatelské předvolby Picture Control.
- 7 Nezobrazuje se u monochromatických předvoleb Picture Control.
- 8 Pouze monochromatické předvolby Picture Control.
- 9 Čtvrtá strana fotografických informací se zobrazuje pouze v případě zaznamenání informace o autorských právech do snímku postupem popsaným na straně 256.

## ■ ■ Data GPS\*

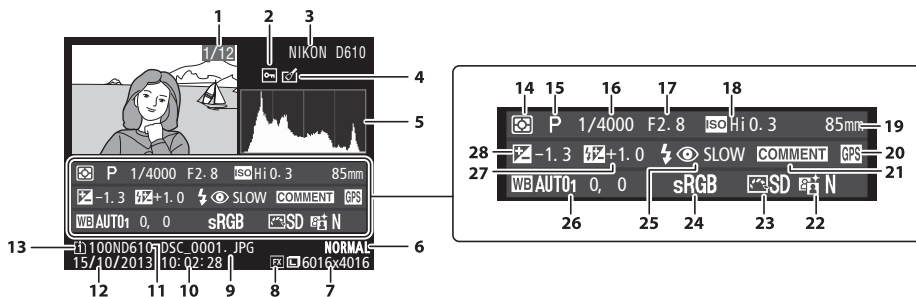


- 1 Zeměpisná šířka
- 2 Zeměpisná délka
- 3 Nadmořská výška
- 4 Univerzální čas (UTC)

\* Data pro videosekvence platí pro okamžik zahájení záznamu.



## ■ Přehled



<b>1</b>	Číslo snímku/celkový počet snímků	
<b>2</b>	Stav ochrany snímku	188
<b>3</b>	Typ fotoaparátu	
<b>4</b>	Indikace retušování snímku	261
<b>5</b>	Histogram zobrazující rozložení odstínů ve snímku (☐ 181).	
<b>6</b>	Kvalita obrazu	93
<b>7</b>	Velikost obrazu	95
<b>8</b>	Obrazové pole <sup>1</sup>	89
<b>9</b>	Název souboru	216
<b>10</b>	Čas záznamu	27, 253
<b>11</b>	Název složky	215
<b>12</b>	Datum záznamu	27, 253
<b>13</b>	Aktuální slot pro paměťovou kartu	46, 178
<b>14</b>	Metoda měření expozice	109
<b>15</b>	Expoziční režim	35, 40, 73
<b>16</b>	Čas závěrky	74

<b>17</b>	Clona	74
<b>18</b>	Citlivost ISO <sup>2</sup>	105
<b>19</b>	Ohnisková vzdálenost	172, 288, 291
<b>20</b>	Indikace dat GPS	175
<b>21</b>	Indikace komentáře ke snímku	253
<b>22</b>	Active D-Lighting	137
<b>23</b>	Předvolba Picture Control	129
<b>24</b>	Barevný prostor	217
<b>25</b>	Zábleskový režim	144
<b>26</b>	Vyvážení bílé barvy	115
	Barevná teplota	120
	Jemné vyvážení bílé barvy	117
	Manuální nastavení	121
<b>27</b>	Korekce zábleskové expozice	148
	Režim řídicí jednotka	237
<b>28</b>	Korekce expozice	112

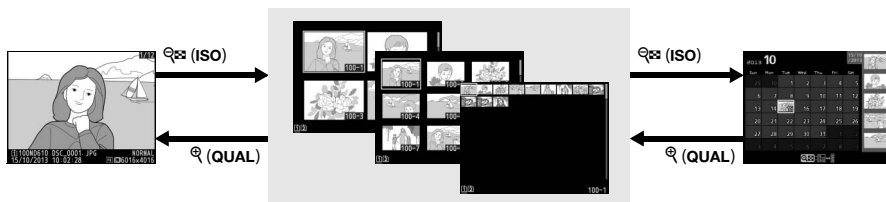
1 Zobrazuje se žlutě v případě jiných formátů než FX (včetně souborů videosekvencí založených na formátu DX) (☐ 63, 89).

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



# Přehrávání náhledů snímků

Chcete-li zobrazovat snímky ve formě stránek náhledů obsahujících 4, 9 nebo 72 snímků, stiskněte tlačítko **ISO**.



*Přehrávání jednotlivých snímků*


*Přehrávání náhledů snímků*

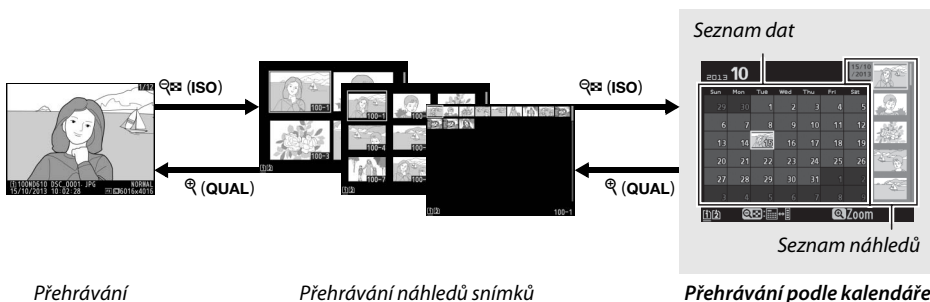
*Přehrávání podle kalendáře*

Pro	Použijte	Popis
Zobrazení více snímků	<b>ISO</b>	Stisknutím tlačítka <b>ISO</b> se zvýší počet zobrazených snímků.
Zobrazení méně snímků	<b>QUAL</b>	Stisknutím tlačítka <b>QUAL</b> se sníží počet zobrazených snímků. Jsou-li zobrazeny čtyři snímky, zobrazí se stisknutím tlačítka vybraný snímek na celé obrazovce.
Výběr snímku		Pomocí multifunkčního voliče lze vybírat snímky pro režim přehrávání jednotlivých snímků, zvětšení výřezu snímku (☐ 187), mazání (☐ 189) a nastavení ochrany proti vymazání (☐ 188).
Zobrazení vybraného snímku	<b>OK</b>	Stisknutím tlačítka <b>OK</b> se zobrazí vybraný snímek na celé obrazovce.
Vymazání vybraného snímku		Další informace viz strana 189.
Změna nastavení ochrany vybraného snímku	<b>WB</b>	Další informace viz strana 188.
Návrat do režimu fotografování	/	Monitor se vypne. Ihned lze fotografovat.
Retušování snímku		Tvorba retušované kopie aktuálního snímku (☐ 69, 261).















# Přehrávání podle kalendáře


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










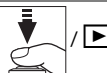



Dostupnost jednotlivých operací závisí na umístění kurzoru do seznamu dat nebo seznamu náhledů:

Pro	Použijte	Popis
Přepnutí mezi seznamem dat a seznamem náhledů	 (ISO)	Stisknutím tlačítka  (ISO) při umístění kurzoru do seznamu dat se přemístí kurzor do seznamu náhledů. Opětovným stisknutím tlačítka se kurzor vrátí zpět do seznamu dat.
Návrat k přehrávání náhledů/zvětšení vybraného snímku	 (QUAL)	<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  (QUAL).</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>
Přepnutí 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(ů)		<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 ( 189).</li> </ul>
Změna nastavení ochrany vybraného snímku	 (WB)	Další informace viz strana 188.
Návrat do režimu fotografování		Monitor se vypne. Ihned lze fotografovat.
Retušování snímku	 (R)	Tvorba retušované kopie snímku vybraného v seznamu náhledů (  69, 261).

# Pohled na snímek zblízka: Zvětšení výřezu snímku

Stisknutím tlačítka  (**QUAL**) zvětšíte snímek zobrazený v režimu přehrávání jednotlivých snímků nebo snímek aktuálně vybraný v režimu přehrávání náhledů snímků. V průběhu zvětšení výřezu snímku jsou k dispozici následující operace:

Pro	Použijte	Popis	
Zvětšení nebo zmenšení snímku		Stisknutím tlačítka  ( <b>QUAL</b> ) se zvětší zobrazený snímek až přibližně 38× (velké snímky ve formátu 36 × 24/3 : 2), 28× (střední snímky) nebo 19× (malé snímky). Stisknutím tlačítka  ( <b>ISO</b> ) se snímek zmenší. Během zvětšení snímku lze pomocí multifunkčního voliče zobrazit části snímku, které nejsou aktuálně viditelné na monitoru. Podržetím 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			
Výběr tváří		Tváře (max. 35) rozpoznané během zvětšení snímku jsou indikovány bílým ohraničením na navigační obrazovce. Chcete-li zobrazit další tváře, otáčejte pomocným příkazovým voličem.	
Zobrazení dalších snímků		Otáčením hlavního příkazového voliče se zobrazí stejná oblast dalších snímků při aktuálně nastaveném zvětšení. Režim zvětšení výřezu snímku se zruší při zobrazení videosekvence.	
Změna nastavení ochrany snímku		Další informace viz strana 188.	
Návrat do režimu fotografování		Monitor se vypne. Ihned lze fotografovat.	
Retušování snímku		Tvorba retušované kopie aktuálního snímku (□ 69, 261).	



# Ochrana snímků před vymazáním

V režimu přehrávání jednotlivých snímků, režimu zvětšení výřezu snímku, režimu přehrávání náhledů a režimu přehrávání podle kalendáře lze pomocí tlačítka **?** (WB) nastavit ochranu snímků před náhodným vymazáním. Chráněné soubory nelze vymazat tlačítkem **W** (ERASE) ani použitím položky **Mazání snímků** v menu přehrávání. Pamatujte si, že chráněné snímky *budou* vymazány při formátování paměťové karty (☞ 31, 250).

Nastavení ochrany snímku před vymazáním:

## 1 Vyberte snímek.

Zobrazte snímek v režimu přehrávání jednotlivých snímků, režimu zvětšení výřezu snímku nebo jej vyberte na seznamu náhledů v režimu přehrávání náhledů či v režimu přehrávání podle kalendáře.



Přehrávání jednotlivých snímků



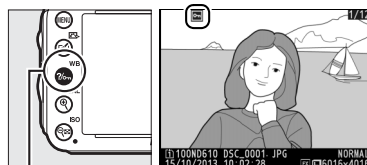
Přehrávání náhledů snímků



Přehrávání podle kalendáře

## 2 Stiskněte tlačítko **?** (WB).

Snímek se označí symbolem **WB**. Chcete-li zrušit ochranu snímku, aby bylo možné snímek vymazat, zobrazte snímek nebo jej vyberte v seznamu náhledů a potom stiskněte tlačítko **?** (WB).




Tlačítko **?** (WB)

### **Zrušení ochrany u všech snímků**

Chcete-li odstranit ochranu ze všech snímků ve složce nebo složkách aktuálně vybraných v menu **Přehrávaná složka**, stiskněte během přehrávání na dobu přibližně dvou sekund současně tlačítka **?** (WB) a **W** (ERASE).

# Mazání snímků

Chcete-li vymazat snímek zobrazený v režimu přehrávání jednotlivých snímků nebo vybraný na seznamu náhledů snímků, stiskněte tlačítko  (FORMAT). Chcete-li vymazat více vybraných snímků, všechny snímky pořízené k vybranému datu nebo všechny snímky v aktuálně přehrávané složce, použijte položku **Mazání snímků** v menu přehrávání. Jakmile jsou snímky vymazány, již je nelze obnovit. Pamatujte si, že chráněné a skryté snímky nelze vymazat.

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

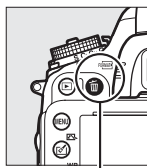
Chcete-li vymazat aktuální snímek, stiskněte tlačítko .

### 1 Vyberte snímek.

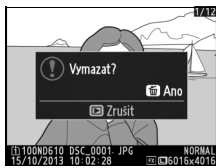
Zobrazte snímek nebo jej vyberte v seznamu náhledů v režimu přehrávání náhledů snímků nebo v režimu přehrávání podle kalendáře.

### 2 Stiskněte tlačítko .

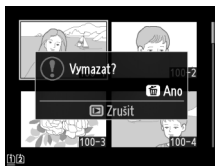
Zobrazí se dialog pro potvrzení.



Tlačítko .



Přehrávání jednotlivých snímků





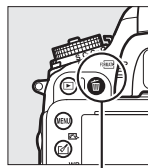
Přehrávání náhledů snímků



Přehrávání podle kalendáře (seznam náhledů)



### 3 Stiskněte znovu tlačítko .

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




Tlačítko .

#### Přehrávání podle kalendáře

Během přehrávání podle kalendáře lze vymazat všechny snímky pořízené k vybranému datu výběrem data na seznamu dat a stisknutím tlačítka  (FORMAT) ( 186).



#### Viz také

Položka **Po vymazání** v menu přehrávání určuje, jestli se po vymazání snímku zobrazí snímek následující nebo předcházející ( 212).



# Menu přehrávání

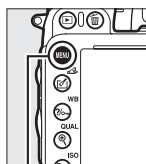
Položka **Mazání snímků** v menu přehrávání obsahuje následující možnosti. Pamatujte si, že v závislosti na počtu snímků může vymazání snímků trvat určitou dobu.

Položka	Popis
 <b>Vybrané</b>	Vymazání vybraných snímků.
 <b>Vybrat datum</b>	Vymazání všech snímků pořízených k vybranému datu (☐ 191).
ALL <b>Všechny</b>	Vymazání všech snímků v aktuálně přehrávané složce (☐ 207). Pokud jsou vloženy dvě paměťové karty, můžete vybrat, ze které karty se budou snímky mazat.




## ■ Vybrané: Vymazání vybraných snímků

- 1 Vyberte možnost Vybrané v položce Mazání snímků v menu přehrávání.** Stiskněte tlačítko MENU a v menu přehrávání vyberte položku **Mazání snímků**. Vyberte možnost **Vybrané** a stiskněte tlačítko ►.






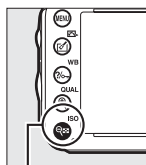
Tlačítko MENU




- 2 Vyberte snímek.** Pomocí multifunkčního voliče vyberte snímek (chcete-li vybraný snímek zobrazit na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko  (**QUAL**); chcete-li zobrazit snímky v jiných umístěních, stiskněte a držte tlačítko **BKT**, stiskněte tlačítko ▲ a postupem popsaným na straně 178 vyberte požadovanou paměťovou kartu a složku).





- 3 Potvrďte výběr snímku.** Stisknutím tlačítka  (**ISO**) potvrďte výběr snímku. Vybrané snímky jsou označeny symbolem . Opakováním kroků 2 a 3 vyberte další snímky; výběr snímku zrušíte jeho opakovaným výběrem a stisknutím tlačítka  (**ISO**).



Tlačítko  (**ISO**)






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






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

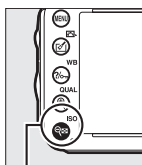
- 1 Vyberte možnost **Vybrat datum**.**  
V menu mazání snímků vyberte možnost **Vybrat datum** a stiskněte tlačítko .




- 2 Vyberte datum.**  
Stisknutím tlačítek  a  vyberte datum.






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





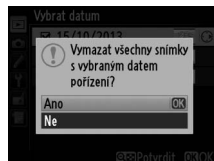
Tlačítko  (**ISO**)



- 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 .





# Propojení

## Propojení fotoaparátu s počítačem

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

### Před propojením 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-EL15 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-5B (volitelné příslušenství).

#### ■ ■ Dodávaný software

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

#### ■ ■ Podporované operační systémy

Dodávaný software lze použít na počítačích vybavených následujícími operačními systémy:

- **Windows:** Předinstalované verze operačních systémů Windows 8, Windows 7, Windows Vista a Windows XP; není kompatibilní s 64bitovými verzemi operačního systému Windows XP.
- **Macintosh:** OS X 10.8 nebo 10.7, Mac OS X 10.6

Nejnovější informace o podporovaných operačních systémech viz webové stránky uvedené na straně xxiii.

#### 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 fotoaparátu.

#### Během přenosu snímků

Během přenosu souborů nevypínejte fotoaparát a neodpojujte kabel USB.

#### Windows

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

# Propojení fotoaparátu

Fotoaparát připojte pomocí dodávaného kabelu USB.

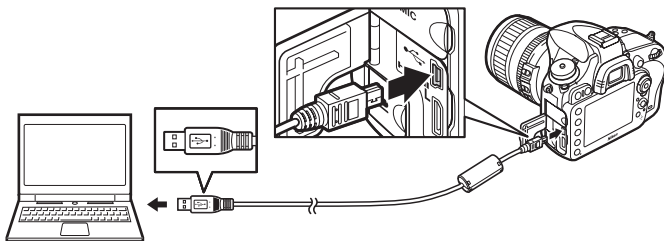
## 1 Vypněte fotoaparát.

## 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 Spusťte program Nikon Transfer 2.

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

### Windows 7

Zobrazí-li se následující dialog, vyberte níže 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 program 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 kabel USB.**  
Jakmile je přenos dokončen, Nikon Transfer 2 se automaticky ukončí.

 **Camera Control Pro 2**

Software Camera Control Pro 2 (dostupný samostatně; □ 298) lze použít k ovládání fotoaparátu z počítače. Použije-li se software Camera Control Pro 2 k pořizování snímků a videosekvencí přímo do počítače, zobrazí se na kontrolním panelu symbol propojení s PC (PŁ).



# Tisk snímků

Vybrané snímky JPEG lze vytisknout na tiskárně standardu PictBridge (□ 333) připojené přímo k fotoaparátu.

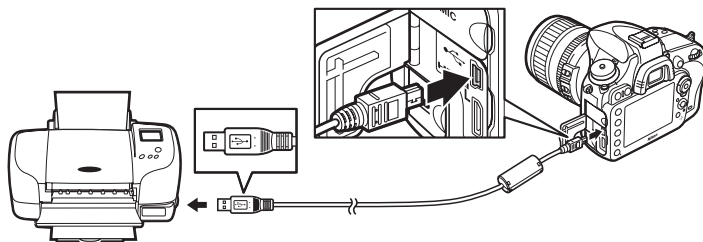
## Připojení tiskárny

Fotoaparát propojte pomocí dodávaného kabelu USB.

### 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.

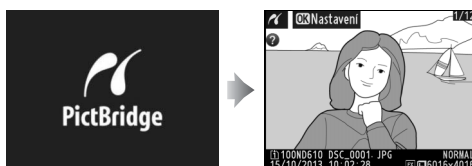


#### USB rozbočovače

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

### 3 Zapněte fotoaparát.

Na monitoru se zobrazí uvítací obrazovka následovaná obrazovkou přehrávání PictBridge.



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

Ujistěte se, že je baterie EN-EL15 plně nabitá, nebo použijte volitelný síťový zdroj EH-5b a konektor pro připojení síťového zdroje EP-5B. Pořízujete-li snímky, které budou následně vytisknuty pomocí přímého propojení USB, nastavte položku **Barevný prostor** na **sRGB** (☐ 217).

### **Výběr snímků pro tisk**

Snímky NEF (RAW) (☐ 93) nelze vybrat pro tisk. Pomocí položky **Zpracování snímků NEF (RAW)** v menu retušování lze vytvořit kopie snímků NEF (RAW) ve formátu JPEG (☐ 271).



### **Viz také**



Informace o postupu v případě výskytu závady během tisku viz strana 325.

## Tisk jednotlivých snímků

### **1** Vyberte snímek.

Stisknutím tlačítek ◀ a ▶ zobrazte další snímky.


Stisknutím tlačítka  (**QUAL**) zvětšíte výřez aktuálního snímku (☐ 187; stisknutím tlačítka  zvětšení zrušíte).

Chcete-li zobrazit šest snímků současně, stiskněte tlačítko  (**ISO**). Pomocí multifunkčního voliče vyberte snímky nebo stisknutím tlačítka  (**QUAL**)

zobrazte vybraný snímek na celé obrazovce; chcete-li během zobrazení náhledů zobrazit snímky v jiném umístění, stiskněte a držte tlačítko **BKT**, stiskněte tlačítko ▲ a postupem popsaným na straně 178 vyberte požadovanou kartu a složku.



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

Stisknutím tlačítka  zobrazte volitelné možnosti tisku PictBridge.



### 3 Upravte nastavení pro tisk.

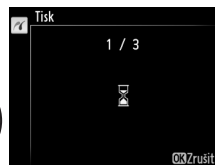
Stisknutím tlačítek ▲ a ▼ vyberte požadovanou možnost a potvrďte stisknutím tlačítka ►.

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 jen v případě, že je podporována tiskárnou. Vyberte položku <b>Výchozí nastavení tiskárny</b> (použít výchozí nastavení tiskárny), <b>Tisk s okrajem</b> (tisk snímků s bílým orámováním) nebo <b>Bez okraje</b> a poté stisknutím tlačítka ⓧ potvrďte výběr a vraťte se do předchozího menu.
Časový údaj	Vyberte položku <b>Výchozí nastavení tiskárny</b> (použití aktuálního nastavení tiskárny), <b>Tisknout časový údaj</b> (tisk snímků 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 jen 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 možnost <b>Oříznout</b> a stiskněte tlačítko ►. Výběrem možnosti <b>Oříznout</b> se zobrazí dialog uvedený na obrázku vpravo. Stisknutím tlačítka Q (QUAL) se zvětší velikost výřezu, stisknutím tlačítka ISO se velikost výřezu zmenší. 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 obrazu.



### 4 Zahajte tisk.

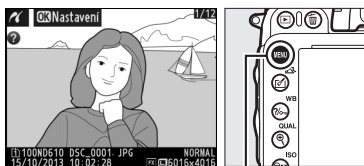
Vyberte možnost **Zahájit tisk** a stisknutím tlačítka ⓧ spusťte tisk. Chcete-li zrušit tisk před vytisknutím všech kopií, stiskněte tlačítko ⓧ.





# Tisk více snímků současně

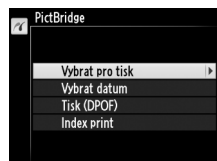
- 1 Zobrazte menu PictBridge.**  
Stiskněte tlačítko MENU během zobrazení obrazovky tisku PictBridge (viz krok 3 na straně 196).




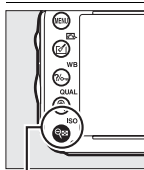
Tlačítko MENU

- 2 Vyberte možnost.**  
Vyberte jednu z následujících volitelných možností a stiskněte tlačítko ►.

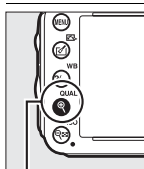
- **Vybrat pro tisk:** Výběr snímků pro tisk.
- **Vybrat datum:** Tisk jedné kopie od každého snímku pořízeného k vybranému datu.
- **Tisk (DPOF):** Tisk existující tiskové objednávky vytvořené pomocí položky **Tisková objednávka (DPOF)** v menu přehrávání (☐ 202). Aktuální tisková objednávka se zobrazí v kroku 3.
- **Index print:** Chcete-li vytvořit index print ze všech snímků JPEG (☐ 93) 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 vyberte datum.**  
**Pokud vyberete položku Vybrat pro tisk nebo Tisk (DPOF) v kroku 2,** použijte k procházení snímků na paměťové kartě multifunkční volič; chcete-li zobrazit snímky v jiných umístěních, stiskněte a držte tlačítko **BKT**, stiskněte tlačítko **▲** a postupem popsaným na straně 178 vyberte požadovanou kartu a složku. Chcete-li zobrazit aktuální snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko **QUAL**. Chcete-li vybrat aktuální snímek pro tisk, stiskněte tlačítko **ISO** a tlačítko **▲**. Snímek se označí symbolem  a počet kopií se nastaví na 1. Za současného držení tlačítka **ISO** ve stisknuté poloze nastavte stisknutím tlačítek **▲** a **▼** počet kopií (max. 99; chcete-li zrušit výběr snímku, stiskněte při nastaveném počtu kopií 1 tlačítko **▼**). Stejný postup opakujte, dokud nevyberete všechny požadované snímky.



**ISO (ISO) + ▲ ▼**: Výběr počtu kopií

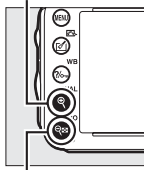


**Tlačítko QUAL**: Zobrazení snímku na celé obrazovce

**Pokud vyberete položku Vybrat datum v kroku 2,** vyberte pomocí tlačítek **▲** a **▼** datum a stisknutím tlačítka **▶** toto vybrané datum aktivujte nebo deaktivujte. Chcete-li zobrazit snímky pořízené k vybranému datu, stiskněte tlačítko **ISO**. Pomocí multifunkčního voliče procházejte snímky, nebo zobrazte stisknutím a podržením tlačítka **QUAL** aktuální snímek na celé obrazovce. Opětovným stisknutím tlačítka **ISO** se vrátíte k dialogu pro výběr data.



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



**Tlačítko ISO**: Zobrazení snímků pro zvolené datum



---

## 4 Zobrazte volitelná nastavení pro tisk.

Stisknutím tlačítka **OK** zobrazte volitelné možnosti tisku PictBridge.



---

## 5 Upravte nastavení pro tisk.

Způsobem uvedeným na straně 198 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 možnost **Zahájit tisk** a stisknutím tlačítka **OK** spusťte tisk. Chcete-li zrušit tisk před vytisknutím všech kopií, stiskněte tlačítko **OK**.

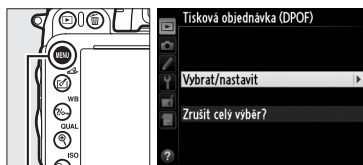


# Vytvoření tiskové objednávky DPOF: Tisková objednávka

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.

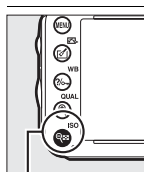
Stiskněte tlačítko **MENU** a v menu přehrávání vyberte položku **Tisková objednávka (DPOF)**. Vyberte možnost **Vybrat/nastavit** a stiskněte tlačítko **▶** (chcete-li odstranit všechny snímky z tiskové objednávky, vyberte možnost **Zrušit celý výběr?**).



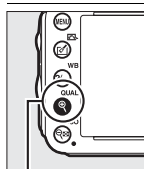
Tlačítko **MENU**

## 2 Vyberte snímky.

Pomocí multifunkčního voliče procházejte snímky na paměťové kartě (chcete-li zobrazit snímky v jiných umístěních, stiskněte a držte tlačítko **BKT** a stiskněte tlačítko **▲**). Chcete-li zobrazit aktuální snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko **QUAL**. Chcete-li vybrat aktuální snímek pro tisk, stiskněte tlačítko **ISO** a tlačítko **▲**. Snímek se označí symbolem  a počet kopií se nastaví na 1. Za současného držení tlačítka **ISO** ve stisknuté poloze nastavte stisknutím tlačítek **▲** a **▼** počet kopií (max. 99; chcete-li zrušit výběr snímku, stiskněte při nastaveném počtu kopií 1 tlačítko **▼**). Stejný postup opakujte, dokud nevyberete všechny požadované snímky.



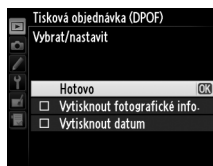
**ISO** + **▲▼**: Výběr počtu kopií



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

## 3 Zobrazte možnosti **vkopírování data**.

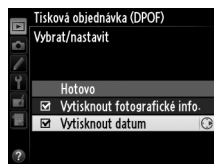
Stisknutím tlačítka **OK** zobrazte volitelné možnosti **vkopírování data**.



## 4 Vyberte způsob vkopírování data do snímků.

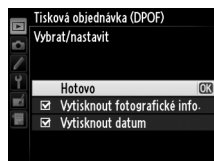
Vybírejte z následujících volitelných možností a stisknutím tlačítka ► přepínejte mezi zapnutím a vypnutím aktuálně vybrané možnosti (chcete-li dokončit tiskovou objednávku bez přidání těchto informací ke snímkům, pokračujte krokem 5).

- **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 při propojení fotoaparátu s tiskárnou PictBridge, vyberte položku **Tisk (DPOF)** v menu PictBridge a postupem uvedeným v krocích kapitoly „Tisk více snímků současně“ modifikujte a vytisknete aktuální tiskovou objednávku (□ 199). 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**.

Položku **Tisková objednávka (DPOF)** nelze použít, pokud na paměťové kartě není dostatek místa pro uložení tiskové objednávky.

Snímky NEF (RAW) (□ 93) nelze vybrat pro tisk pomocí této položky. Pomocí položky **Zpracování snímků NEF (RAW)** v menu retušování lze vytvořit kopie snímků NEF (RAW) ve formátu JPEG (□ 271).

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



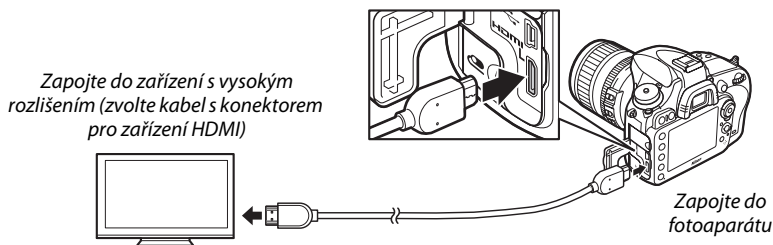
# Zobrazení snímků na televizoru

Fotoaparát lze připojit k videozařízením s vysokým rozlišením pomocí kabelu s minikonektorem HDMI (High-Definition Multimedia Interface) typu C (komerčně dostupný od třetích výrobců).

## 1 Vypněte fotoaparát.

Před připojováním resp. odpojováním kabelu HDMI vždy vypněte fotoaparát.

## 2 Zapojte kabel HDMI 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.

### **Zavřete krytku konektorů**

Nepoužíváte-li konektory, zavřete krytku konektorů fotoaparátu. Cizí objekty v konektorech mohou narušit datový přenos.

### **Přehrávání na televizoru**

Při dlouhodobějším přehrávání doporučujeme napájet fotoaparát pomocí volitelného síťového zdroje EH-5b a konektoru pro připojení síťového zdroje EP-5B (dostupný samostatně). Pokud jsou informace o snímku v režimu přehrávání jednotlivých snímků (☐ 179) skryté, zobrazují se snímky na celé obrazovce televizoru. Pamatujte si, že při zobrazení snímků na televizní obrazovce nemusí být viditelné okraje snímků.

### **Zvuk**

Stereofonní zvuk zaznamenaný pomocí volitelného stereofonního mikrofону ME-1 (☐ 298) je při zobrazení záznamů na zařízeních HDMI propojených s fotoaparátem pomocí kabelu HDMI přehráván stereofonně (pamatujte si, že zvuk se nepřehrává ve sluchátkách připojených k fotoaparátu). Hlasitost přehrávání zvuku lze nastavovat pomocí ovládacích prvků televizoru; ovládací prvky fotoaparátu nelze použít.

## ■ ■ Volitelné možnosti HDMI

Položka **HDMI** v menu nastavení (☐ 249) ovládá výstupní rozlišení a lze ji použít k povolení dálkového ovládání fotoaparátu ze zařízení s podporou standardu 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).

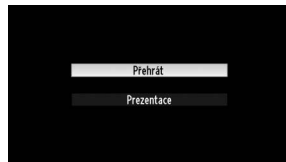
### Výstupní rozlišení

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 v režimu živého náhledu pro videosekvence, při záznamu videosekvencí a při přehrávání.



### Ovládání zařízení

Pokud je vybrána možnost **Zapnuto** v položce **HDMI** > **Ovládání zařízení** v menu nastavení během propojení fotoaparátu s televizorem s podporou standardu HDMI-CEC a obě zařízení (fotoaparát i televizor) jsou zapnutá, zobrazuje se na televizoru indikace, kterou můžete vidět na obrázku vpravo, a dálkové ovládání televizoru lze použít namísto multifunkčního voliče fotoaparátu a tlačítka **OK** během přehrávání jednotlivých snímků a prezentací. Pokud je vybrána možnost **Vypnuto**, nelze použít dálkové ovládání televizoru k ovládání fotoaparátu.



### 🔍 HDMI a živý náhled

Zobrazovače HDMI propojené pomocí kabelu HDMI lze použít pro zobrazení v živém náhledu pro statické snímky a v živém náhledu pro videosekvence (☐ 49, 57). V režimu živého náhledu pro videosekvence a při zaznamenávání videosekvencí je výstup HDMI nastaven v souladu s nastavením položky **Nastavení videa** > **Vel. obrazu/snímací frekv.** v menu fotografování (☐ 65). Pamatujte si, že některá zařízení HDMI nemusí podporovat vybrané nastavení; v takovém případě vyberte možnost **1080i (prokládaný)** v položce **HDMI** > **Výstupní rozlišení**. Obrazový výstup videosekvencí může mít menší velikost obrazu než je vybrána v položce **Vel. obrazu/snímací frekv.** (☐ 65).

### 🔍 Zařízení HDMI-CEC

Při propojení fotoaparátu se zařízením HDMI-CEC se na kontrolním panelu zobrazí v místě indikace počtu zbývajících snímků nápis **EE**.

### 🔍 Ovládání zařízení

Podrobnosti viz návod k obsluze televizoru.

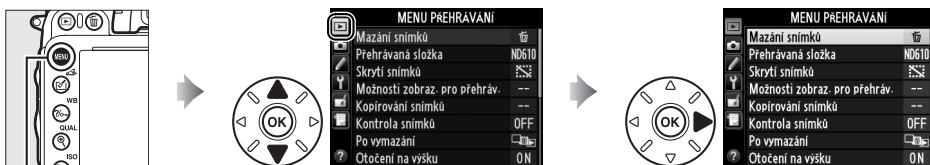




# Návod k práci s menu

## ▶ 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		Položka	
Mazání snímků	190	Kontrola snímků	212
Přehrávaná složka	207	Po vymazání	212
Skrýti snímků	208	Otočení na výšku	212
Možnosti zobraz. pro přehráv.	209	Prezentace	213
Kopírování snímků	209	Tisková objednávka (DPOF)	202

### Viz také

Výchozí nastavení položek menu jsou uvedena na straně 312.

## Přehrávaná složka

Tlačítko MENU → ▶ menu přehrávání

Tato položka slouží k výběru složky pro přehrávání (📁 177):

Položka	Popis
ND610	Při přehrávání se zobrazují snímky ve všech složkách vytvořených fotoaparátem D610.
Všechny	Při přehrávání se zobrazují snímky ve všech složkách.
Aktuální	Při přehrávání se zobrazují pouze snímky v aktuální složce.

Tato položka skrývá nebo odhaluje snímky. Skryté snímky se zobrazují pouze v menu **Skrytí snímků** a lze je vymazat výhradně naformátováním paměťové karty.

Položka	Popis
<b>Vybrat/nastavit</b>	Skrytí nebo odhalení vybraných snímků.
<b>Vybrat datum</b>	Výběrem této možnosti se zobrazí seznam dat. Chcete-li skrýt všechny snímky pořízené k vybranému datu, vyberte datum a stiskněte tlačítko ►. Vybraná data jsou označena symbolem ✓; chcete-li odhalit všechny snímky pořízené k vybranému datu, vyberte datum a stiskněte tlačítko ►. Operaci dokončete stisknutím tlačítka OK.
<b>Zrušit celý výběr?</b>	Odhalení všech snímků.



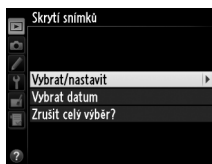
## Chráněné a skryté snímky

Opětovné odhalení chráněného snímku rovněž odstraní ochranu snímku před vymazáním.

Pomocí níže uvedených kroků lze skrýt nebo odhalit vybrané snímky.

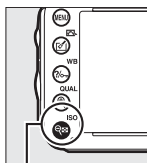
### 1 Vyberte možnost **Vybrat/nastavit**.

Vyberte možnost **Vybrat/nastavit** a stiskněte tlačítko ►.



### 2 Vyberte snímky.

Pomocí multifunkčního voliče procházejte snímky na paměťové kartě (chcete-li zobrazit vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko Q (QUAL); chcete-li zobrazit snímky v jiných umístěních postupem popsaným na straně 178, stiskněte a držte tlačítko BKT a stiskněte tlačítko ▲) a stisknutím tlačítka



Tlačítko Q (ISO)



Q (ISO) vyberte aktuální snímek. Vybrané snímky se označí symbolem ☒; chcete-li zrušit výběr snímku, vyberte snímek a znovu stiskněte tlačítko Q (ISO). Stejný postup opakujte, dokud nevyberete všechny požadované snímky.

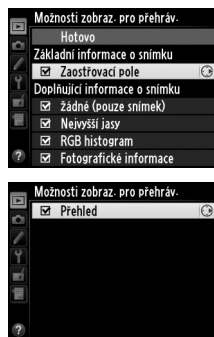
### 3 Stiskněte tlačítko OK.

Operaci dokončete stisknutím tlačítka OK.

## Možnosti zobraz. pro přehráv.

Tlačítko MENU → menu přehrávání

Tato položka slouží k výběru informací zobrazovaných na obrazovce informací o snímku v režimu přehrávání (☰ 179). Pomocí tlačítek ▲ a ▼ vyberte požadovanou položku a stisknutím tlačítka ► ji aktivujte pro zobrazení na obrazovce informací o snímku. Vedle vybraných položek se zobrazí symbol ▼; chcete-li zrušit výběr položky, opakujte výběr a stiskněte tlačítko ►. Chcete-li se vrátit do menu přehrávání, vyberte položku **Hotovo** a stiskněte tlačítko ⓧ.



## Kopírování snímků

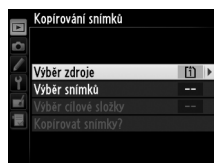
Tlačítko MENU → menu přehrávání

Tato položka slouží ke kopírování snímků mezi paměťovými kartami. Tato položka je k dispozici pouze v případě vložení dvou paměťových karet do fotoaparátu.

Položka	Popis
Výběr zdroje	Výběr paměťové karty, ze které budou kopírovány snímky.
Výběr snímků	Výběr snímků, které budou kopírovány.
Výběr cílové složky	Výběr cílové složky na zbývajících kartě.
Kopírovat snímky?	Kopírování vybraných snímků do zvoleného cílového umístění.

### 1 Vyberte položku **Výběr zdroje**.

Vyberte položku **Výběr zdroje** a stiskněte tlačítko ►.



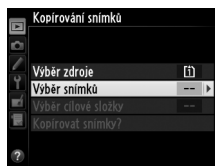
### 2 Vyberte zdrojovou kartu.

Vyberte slot obsahující kartu, ze které budou kopírovány snímky, a stiskněte tlačítko ⓧ.



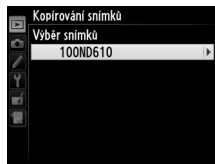
### 3 Vyberte položku **Výběr snímků**.

Vyberte položku **Výběr snímků** a stiskněte tlačítko ►.



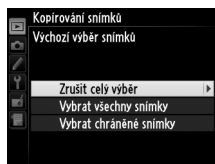
### 4 Vyberte zdrojovou složku.

Vyberte složku obsahující snímky, které budou kopírovány, a stiskněte tlačítko ►.



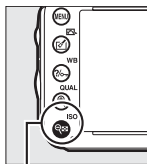
### 5 Proveďte úvodní výběr.

Než přistoupíte k výběru či zrušení výběru jednotlivých snímků, můžete označit pro kopírování všechny snímky nebo všechny chráněné snímky ve složce výběrem položky **Vybrat všechny snímky**, resp. **Vybrat chráněné snímky**. Chcete-li pouze jednotlivě vybrat snímky, které budou kopírovány, vyberte před dalším pokračováním položku **Zrušit celý výběr**.



### 6 Vyberte další snímky.

Vybírejte snímky a stisknutím tlačítka **ISO** potvrzujte nebo rušte výběr (chcete-li zobrazit vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko **QUAL**). Vybrané snímky jsou označeny symbolem ✓. Po dokončení výběru pokračujte stisknutím tlačítka **OK** ke kroku 7.

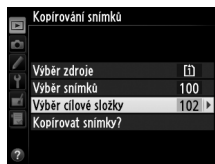


Tlačítko **ISO**



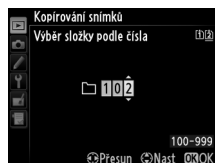
### 7 Vyberte položku **Výběr cílové složky**.

Vyberte položku **Výběr cílové složky** a stiskněte tlačítko ►.



## 8 Vyberte cílovou složku.

Pokud chcete zadat číslo složky, vyberte položku **Výběr složky podle čísla**, zadejte číslo (☞ 215) a stiskněte tlačítko **OK**. Pokud složka s vybraným číslem neexistuje, vytvoří se nová složka.

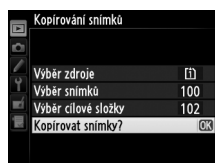


Chcete-li vybrat ze seznamu existujících složek, vyberte položku **Výběr složky ze seznamu**, vyberte složku a stiskněte tlačítko **OK**.

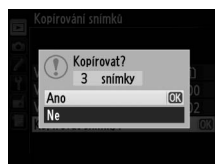


## 9 Zkopírujte snímky.

Vyberte položku **Kopírovat snímky?** a stiskněte tlačítko **OK**.



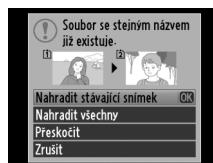
Zobrazí se dialog pro potvrzení; vyberte možnost **Ano** a stiskněte tlačítko **OK**. Po dokončení kopírování opusťte menu opětovným stisknutím tlačítka **OK**.



### Kopírování snímků

Snímky se nekopírují, pokud není na cílové kartě dostatek místa. Před kopírováním videosekvencí se nejprve ujistěte, že je baterie plně nabitá.

Pokud cílová složka obsahuje snímek se stejným názvem, jako má některý ze snímků, které mají být kopírovány, zobrazí se dialog pro potvrzení. Chcete-li nahradit snímek kopírovaným snímkem, vyberte položku **Nahradit stávající snímek**; chcete-li nahradit všechny existující snímky se stejnými názvy bez dalšího upozorňování, vyberte položku **Nahradit všechny**. Chcete-li pokračovat bez nahrazení snímku, vyberte položku **Přeskočit**, nebo vyberte položku **Zrušit** pro návrat bez kopírování dalších snímků.



Symbol ochrany snímku před vymazáním se kopíruje se snímkem, označení pro tisk (☞ 202) nikoli. Skryté snímky nelze kopírovat.

## Kontrola snímků

Tlačítko MENU → menu přehrávání

Tato položka slouží k volbě automatického zobrazování snímků po expozici na monitoru. Pokud je vybrána možnost **Vypnuto**, lze snímky zobrazit pouze stisknutím tlačítka .



## Po vymazání

Tlačítko MENU → menu přehrávání

Tato položka určuje, který snímek se zobrazí po vymazání snímku.

Položka	Popis
<b>Zobrazit následující</b>	Zobrazí se následující snímek. Pokud byl vymazán poslední snímek, zobrazí se předcházející snímek.
<b>Zobrazit předcházející</b>	Zobrazí se předcházející snímek. Pokud byl vymazán první snímek, zobrazí se následující snímek.
<b>Pokračovat stejně</b>	Pokud uživatel procházel snímky v pořadí jejich záznamu, zobrazí se následující snímek způsobem popsaným v položce <b>Zobrazit následující</b> . Pokud uživatel procházel snímky v opačném pořadí, zobrazí se předcházející snímek způsobem popsaným v položce <b>Zobrazit předcházející</b> .

## Otočení na výšku

Tlačítko MENU → menu přehrávání


Tato položka určuje, jestli se snímky pořízené v orientaci na výšku budou při přehrávání automaticky otáčet do správné orientace. Pamatujte si, že vzhledem ke správné orientaci samotného fotoaparátu již během fotografování nebudou snímky během kontroly snímků automaticky otáčeny.












Položka	Popis
<b>Zapnuto</b>	Snímky zhotovené na výšku (portrétní orientace) 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> ( 254) se zobrazí v orientaci na šířku (krajina).
<b>Vypnuto</b>	Snímky zhotovené na výšku (portrétní orientace) se zobrazují na šířku (krajina).

Tato položka vytváří prezentace ze snímků v aktuální přehrávané složce (□ 207). Skryté snímky (□ 208) se nezobrazí.

Položka	Popis
<b>Spustit</b>	Spouští prezentaci.
<b>Typ obrazových dat</b>	Vybírá typ zobrazovaných snímků mezi položkami <b>Statické snímky a videosekv.</b> , <b>Pouze statické snímky</b> a <b>Pouze videosekvence</b> .
<b>Interval mezi snímky</b>	Určuje dobu zobrazení jednotlivých snímků.


Chcete-li spustit prezentaci, vyberte položku **Spustit** a stiskněte tlačítko . Během přehrávání prezentace lze provádět následující operace:

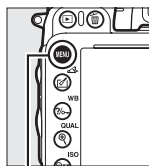
Pro	Stiskněte	Popis
Skok zpět/vpřed		Stisknutím tlačítka ◀ se přejde k předcházejícímu snímku, stisknutím tlačítka ▶ se přejde na následující snímek.
Zobrazení doplňujících informací o snímku		Změna nebo skrytí zobrazovaných informací o snímku (pouze statické snímky; □ 179).
Pozastavení/obnovení		Pozastavení a obnovení prezentace.
Zvýšení/snížení hlasitosti	 (QUAL) /  (ISO)	Stisknutím tlačítka  (QUAL) během přehrávání videosekvence se zvyšuje hlasitost, stisknutím tlačítka  (ISO) se hlasitost snižuje.
Návrat do menu přehrávání	<b>MENU</b>	Ukončení prezentace a návrat do menu přehrávání.
Návrat do režimu přehrávání		Ukončení prezentace a návrat do režimu přehrávání.
Návrat do režimu fotografování		Chcete-li se vrátit do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.

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



# Menu fotografování: Možnosti pro fotografování

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



Tlačítko MENU




Menu fotografování obsahuje následující položky:

Položka		Položka	
Reset menu fotografování	214	Barevný prostor	217
Složka pro ukládání	215	Active D-Lighting	137
Pojmenování souborů	216	HDR (vysoký dynamický rozsah)	139
Paměťová karta ve Slotu 2	96	Korekce vinětače	218
Kvalita obrazu	93	Redukce šumu pro dlouhé exp.	218
Velikost obrazu	95	Redukce šumu pro vys. ISO	218
Obrazové pole	89	Nastavení citlivosti ISO	105
Komprese JPEG	94	Dálkové ovládání	85
Záznam ve formátu NEF (RAW)	94	Vícenásobná expozice	160
Vyvážení bílé barvy	115	Intervalové snímání	164
Předvolby Picture Control	129	Časoběrné snímání	168
Správa předv. Picture Control	134	Nastavení videa	65
Automatická korekce zkraslení	217		

**Poznámka:** V závislosti na nastavení fotoaparátu se některé položky zobrazují šedě a nejsou dostupné. Informace o položkách dostupných v jednotlivých expozičních režimech viz strana 309.

## Reset menu fotografování

Tlačítko MENU →  menu fotografování

Chcete-li nastavit položky menu fotografování na výchozí hodnoty, vyberte možnost **Ano** ( 312).





Tato položka slouží k volbě složky, do které se budou ukládat nově pořizované snímky.

## ■ Výběr složky podle čísla

### 1 Vyberte položku **Výběr složky podle čísla**.

Vyberte položku **Výběr složky podle čísla** a stiskněte tlačítko ►. Zobrazí se možnosti, které můžete vidět na obrázku vpravo.



### 2 Zvolte číslo složky.

Pomocí tlačítek ◀ a ▶ vyberte číslici a pomocí tlačítek ▲ a ▼ upravte nastavení. Existuje-li již složka s vybraným číslem, zobrazí se vlevo od čísla složky symbol □, ▢ nebo ▣:

- □ : Složka je prázdná.
- ▢ : Složka je zčásti zaplněná.
- ▣ : Složka obsahuje 999 snímků nebo snímek s číslem 9999. Do této složky nelze uložit další snímky.

Karta, na které se nachází daná složka, je indikována symbolem slotu pro kartu v pravém horním rohu dialogového okna **Výběr složky podle čísla**. Kartu použitou při vytváření nových složek určuje nastavení položky **Paměťová karta ve Slotu 2** (📄 96).

### 3 Uložte změny a opusťte menu.

Stisknutím tlačítka Ⓞ dokončete operaci a vraťte se do menu fotografování (chcete-li se vrátit beze změny složky pro ukládání, stiskněte tlačítko MENU). Pokud složka s vybraným číslem neexistuje, vytvoří se nová složka. Následně zhotovené snímky se uloží do vybrané složky (pokud již není zaplněna).

#### ☑ Číslo složek a souborů

Má-li aktuální složka číslo 999 a obsahuje 999 snímků nebo snímek s číslem 9999, zablokuje se závěrka a nelze zhotovit další snímky. Chcete-li pokračovat ve fotografování, vytvořte složku s číslem menším než 999, nebo vyberte existující složku s číslem menším než 999 a méně než 999 snímků.

#### 📄 Doba spouštění

Obsahuje-li paměťová karta velké množství souborů nebo složek, může zapnutí fotoaparátu trvat delší dobu.

## ■ Výběr složky ze seznamu

- 1 Vyberte položku **Výběr složky ze seznamu**.**  
Vyberte položku **Výběr složky ze seznamu** a stiskněte tlačítko ►.



- 2 Vyberte složku.**  
Stisknutím tlačítek ▲ a ▼ vyberte složku.

- 3 Potvrďte výběr složky.**  
Stisknutím tlačítka ⊗ potvrďte výběr složky a vraťte se do menu fotografování. Další pořízené snímky se uloží do vybrané složky.

### Pojmenování souborů

Tlačítko MENU → 📷 menu fotografování

Snímky jsou ukládány se jmény složenými z předpony „DSC\_“ nebo, v případě barevného prostoru Adobe RGB, „\_DSC“, následované čtyřmístným číslem souboru a tříznakovou příponou (např. „DSC\_0001.JPG“). Položka **Pojmenování souborů** se používá pro výběr tří písmen, která nahradí znaky „DSC“ v názvu souboru. Informace o úpravách názvů souborů viz strana 135.

#### 📌 Přípony názvu souborů

Používají se následující přípony: „.NEF“ pro snímky ve formátu NEF (RAW), „.JPG“ pro snímky ve formátu JPEG, „.MOV“ pro videosekvence a „.NDF“ pro referenční data funkce odstranění prachu ze snímku. V případě záznamu páru snímků s nastavením kvality obrazu NEF (RAW) + JPEG budou mít snímky NEF a JPEG stejné názvy souborů, ale odlišné přípony.

Chcete-li potlačit patrnost soudkového zkreslení na snímcích pořízených širokoúhlými objektivy a patrnost poduškového 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 uložením se může prodloužit). Tato položka není k dispozici u videosekvencí a je dostupná pouze v kombinaci s objektivy G, E a D (kromě objektivů typu PC, rybí oko a některých dalších); při použití jiných objektivů nelze zaručit správné výsledky. Před použitím automatické korekce zkreslení v kombinaci s objektivy DX vyberte možnost **Zapnuto** v položce **Automat. volba formátu DX** nebo vyberte obrazové pole **DX (24×16) 1.5x** (☐ 90); je-li vybrána jiná možnost, může dojít k výraznému oříznutí snímků nebo k výraznému nárůstu zkreslení obrazu v okrajových částech obrazového pole.



### Retušování: Korekce zkreslení

Informace o vytváření kopií existujících snímků s redukcí soudkového a poduškového zkreslení viz strana 274.

## Barevný prostor

Barevný prostor ovlivňuje barevný rozsah (gamut) dostupný pro reprodukci barev. Pro běžný tisk a zobrazování vyberte možnost **sRGB**; možnost **Adobe RGB** s širším rozsahem barev je vhodnější pro snímky určené k profesionálnímu publikování a komerčnímu tisku.

### Adobe RGB

Pro přesnou reprodukci barev vyžadují snímky v barevném prostoru Adobe RGB aplikace, zobrazovače a tiskárny, které podporují správu barev.

### Barevný prostor




Programy ViewNX 2 (součást dodávky) a Capture NX 2 (dostupný samostatně) zvolí při otevírání snímků zhotovených tímto fotoaparátem automaticky správný barevný prostor. Při použití softwaru třetích výrobců nelze zaručit správné výsledky.

### Videosekvence

Pro videosekvence se doporučuje barevný prostor **sRGB**.

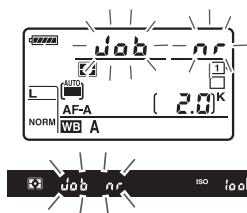
„Vinětače“ znamená úbytek jasu v okrajích snímků. **Korekce vinětače** snižuje úroveň vinětače při použití objektivů typu G, E a D (objektivy PC a DX jsou vyloučeny). Účinky této funkce se liší objektiv od objektivu a jsou nejlépe patrné při zcela otevřené cloně. K dispozici jsou možnosti **Vysoká, Normální, Nízká** a **Vypnuto**.

### Korekce vinětače

V závislosti na fotografované scéně, snímacích podmínkách a typu objektivu se může u snímků JPEG vyskytnout obrazový šum nebo nerovnoměrný jas v okrajových částech obrazu a uživatelské předvolby Picture Control, resp. pevné předvolby Picture Control nemusí poskytnout očekávané výsledky. Zhotovte zkušební snímky a kontrolujte výsledky na monitoru. Korekci vinětače nelze použít pro videosekvence ( 57), vícenásobnou expozici ( 160) a snímky ve formátu DX ( 89).

## Redukce šumu pro dlouhé exp. (Redukce šumu pro dlouhé expozice)

Pokud vyberete možnost **Zapnuto**, jsou snímky pořízené časy závěrky delšími než 1 s zpracovány pro redukci šumu (náhodně rozmístěných jasných pixelů, závoje, proužků). Čas potřebný pro zpracování snímků se přibližně zdvojnásobuje; během zpracování snímků bliká v místě indikace času závěrky/clony nápis „**Job nr**“ a nelze pořizovat další snímky (dojde-li k vypnutí fotoaparátu před dokončením zpracování snímků, snímky se uloží, ale nebude provedena redukce šumu). V režimu sériového snímání se zpomalí snímací frekvence a během zpracovávání snímků se sníží kapacita vyrovnávací paměti. Redukce šumu pro dlouhé expozice není k dispozici během záznamu videosekvencí.




## Redukce šumu pro vys. ISO

Snímky pořízené při vysoké citlivosti ISO lze zpracovat tak, aby se zmínil přítomný obrazový „šum“.

Položka	Popis
<b>Vysoká</b>	Redukce šumu (náhodně rozmístěných jasných pixelů, závoje a proužků), zejména u snímků pořízených při nastavené vysoké citlivosti ISO. K dispozici jsou úrovně redukce šumu <b>Vysoká</b> ,
<b>Normální</b>	<b>Normální</b> a <b>Nízká</b> .
<b>Nízká</b>	
<b>Vypnuto</b>	Redukce šumu se provádí pouze při použití citlivostí ISO 2500 a vyšších. Úroveň redukce šumu je nižší než úroveň redukce šumu prováděné při použití možnosti <b>Nízká</b> v poloze <b>Redukce šumu pro vys. ISO</b> .

# Uživatelské funkce: *Jemné doladění nastavení fotoaparátu*

Chcete-li zobrazit menu uživatelských funkcí, stiskněte tlačítko MENU a vyberte kartu  (Menu uživatel. funkce).

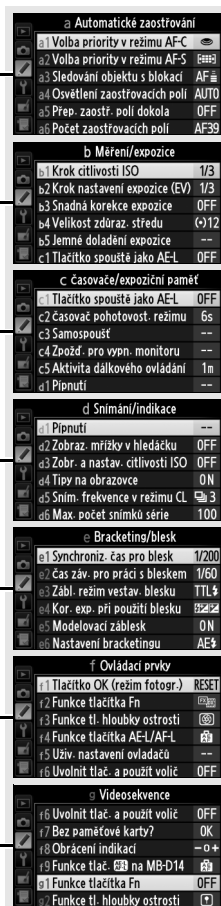


Tlačítko MENU


Uživatelské funkce slouží k uživatelskému přizpůsobení chování fotoaparátu.



*Skupiny uživatelských funkcí*


Hlavní menu



K dispozici jsou následující uživatelské funkce:

Uživatelská funkce		
<b>Reset uživatelských funkcí</b>		221
<b>a Automatické zaostřování</b>		
a1	Volba priority v režimu AF-C	221
a2	Volba priority v režimu AF-S	221
a3	Sledování objektu s blokadí	222
a4	Osvětlení zaostřovacích polí	222
a5	Přep. zaostř. polí dokola	222
a6	Počet zaostřovacích polí	223
a7	Vestavěné pom. světlo AF	223
<b>b Měření/expozice</b>		
b1	Krok citlivosti ISO	224
b2	Krok nastavení expozice (EV)	224
b3	Snadná korekce expozice	225
b4	Velikost zdůraz. středu	226
b5	Jemné doladění expozice	226
<b>c Časovače/expoziční paměť</b>		
c1	Tlačítko spouště jako AE-L	226
c2	Časovač pohotovost. režimu	227
c3	Samospoušť	227
c4	Zpožd. pro vypn. monitoru	228
c5	Aktivita dálkového ovládání	228
<b>d Snímání/indikace</b>		
d1	Připnutí	228
d2	Zobraz. mřížky v hledáčku	229
d3	Zobr. a nastav. citlivosti ISO	229
d4	Tipy na obrazovce	229
d5	Sním. frekvence v režimu CL	229
d6	Max. počet snímků série	230
d7	Pořadí čísel souborů	230
d8	Obrazovka informací	231

Uživatelská funkce		
<b>d Snímání/indikace</b>		
d9	Osvětlení LCD panelu	231
d10	Opožděné spuštění závěrky	231
d11	Varovná indikace blesku	231
d12	Typ baterie v MB-D14	232
d13	Pořadí použití baterií	233
<b>e Bracketing/blesk</b>		
e1	Synchroniz. čas pro blesk	234
e2	Čas záv. pro práci s bleskem	235
e3	Zábl. režim vestav. blesku	236
e4	Kor. exp. při použití blesku	240
e5	Modelovací záblesk	241
e6	Nastavení bracketingu	241
e7	Pořadí bracketingu	241
<b>f Ovládací prvky</b>		
f1	Tlačítko OK (režim fotogr.)	241
f2	Funkce tlačítka Fn	242
f3	Funkce tl. hloubky ostrosti	244
f4	Funkce tlačítka AE-L/AF-L	244
f5	Uživ. nastavení ovladačů	245
f6	Uvolnit tlač. a použít volič	246
f7	Bez paměťové karty?	246
f8	Obrácení indikací	246
f9	Funkce tlač.  na MB-D14	247
<b>g Videosekvence</b>		
g1	Funkce tlačítka Fn	247
g2	Funkce tl. hloubky ostrosti	248
g3	Funkce tlačítka AE-L/AF-L	248
g4	Funkce tlačítka spouště	248

**Poznámka:** V závislosti na nastavení fotoaparátu se některé položky zobrazují šedě a nejsou dostupné. Informace o položkách dostupných v jednotlivých expozičních režimech viz strana 309. Pokud se nastavení v aktuální bance změnila z výchozích hodnot ( 313), zobrazí se ve druhé úrovni menu uživatelských funkcí vedle upravených nastavení hvězdička.

## Reset uživatelských funkcí

Tlačítko MENU → menu uživatelských funkcí

Chcete-li nastavit položky menu uživatelských funkcí na výchozí hodnoty, vyberte možnost **Ano** (☐ 313).





## a: Automatické zaostřování

### a1: Volba priority v režimu AF-C

Tlačítko MENU → menu uživatelských funkcí

Pokud je vybrán režim **AF-C** při fotografování s využitím hledáčku (☐ 97), umožňuje tato položka nastavit, jestli dojde k expozici snímku při každém stisknutí tlačítka spouště (*priorita spuštění*) nebo pouze v případě správného zaostření (*priorita zaostření*).



Položka	Popis
 <b>Spuštění</b>	Expozice snímku proběhne při každém stisknutí tlačítka spouště.
 <b>Zaostření</b>	Expozici snímku lze provést pouze v okamžiku, kdy je zobrazena indikace zaostření (●).

Bez ohledu na zvolené nastavení nedojde při použití režimu automatického zaostřování **AF-C** k zablokování zaostřené vzdálenosti. Fotoaparát pokračuje v zaostřování až do spuštění závěrky.

### a2: Volba priority v režimu AF-S

Tlačítko MENU → menu uživatelských funkcí


Pokud je vybrán režim **AF-S** při fotografování s využitím hledáčku (☐ 97), umožňuje tato položka nastavit, jestli dojde k expozici snímku pouze po dosažení správného zaostření (*priorita zaostření*) nebo při každém stisknutí tlačítka spouště (*priorita spuštění*).

Položka	Popis
 <b>Spuštění</b>	Expozice snímku proběhne při každém stisknutí tlačítka spouště.
 <b>Zaostření</b>	Expozici snímku lze provést pouze v okamžiku, kdy je zobrazena indikace zaostření (●).






Bez ohledu na zvolené nastavení dojde při zobrazení indikace zaostření (●) v režimu automatického zaostřování **AF-S** k aktivaci blokování zaostření při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny. Blokování zaostření je v činnosti do spuštění závěrky.




### a3: Sledování objektu s blokadí

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka určuje chování automatického zaostřování v případě náhlých velkých změn ve vzdálenosti objektu při použití režimu **AF-C** nebo při aktivaci kontinuálního zaostřování v režimu **AF-A** a fotografování s využitím hledáčku (☐ 97).

Položka	Popis
AF  5 (dlouhé)	Dojde-li k náhlé výrazné změně vzdálenosti mezi fotoaparátem a objektem, fotoaparát před přeostrněním vyčká určenou dobu. Tento systém zamezuje přeostrnění při krátkodobém zakrytí fotografovaného objektu jiným objektem, který se dostane do záběru.
AF  4	
AF  3 (normální)	
AF  2	
AF  1 (krátké)	
Vypnuto	Fotoaparát při změně vzdálenosti objektu okamžitě přeostrní. Tuto možnost použijte při fotografování sérií objektů v různých vzdálenostech v rychlém sledu.

### a4: Osvětlení zaostřovacích polí

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí



Tato položka určuje, jestli se aktivní zaostřovací pole v hledáčku červeně osvětlí (zvýrazní).

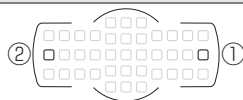
Položka	Popis
Automaticky	Vybrané zaostřovací pole je v případě potřeby automaticky osvětleno pro získání dostatečného kontrastu proti pozadí.
Zapnuto	Vybrané zaostřovací pole je osvětleno vždy, bez ohledu na jas pozadí. V závislosti na jasu pozadí může být vybrané aktivní zaostřovací pole obtížně pozorovatelné.
Vypnuto	Vybrané zaostřovací pole není osvětlováno. Oblast vně aktuálního obrazového pole (výřez) daného použitým formátem obrazu se zobrazuje šedě (☐ 90).

### a5: Přep. zaostř. polí dokola

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka určuje, jestli lze přepínat zaostřovací pole „dokola“, z jedné strany hledáčku na druhou.

Položka	Popis
Přepínat dokola	Zaostřovací pole lze při jejich výběru přepínat „dokola“ – z horního na spodní, spodního na horní, levého na pravé a pravého na levé, takže například stisknutím tlačítka  při aktivním (osvětleném) pravém krajním zaostřovacím poli (①) se vybere levé krajní zaostřovací pole (②).
Nepřepínat dokola	Výběr zaostřovacích polí je ohraničen vnějšími zaostřovacími poli, takže například stisknutí tlačítka  při vybraném pravém krajním zaostřovacím poli nemá žádný účinek.







## a6: Počet zaostřovacích polí

Tlačítko MENU → menu uživatelských funkcí

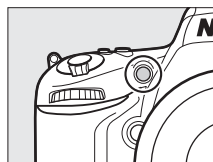
Tato položka určuje počet zaostřovacích polí dostupných pro manuální výběr.

Položka	Popis	
AF39 39 polí	K dispozici je 39 zaostřovacích polí vyobrazených vpravo.	
AF11 11 polí	K dispozici je 11 zaostřovacích polí vyobrazených vpravo. Tuto možnost použijte pro rychlý výběr zaostřovacích polí.	

## a7: Vestavěné pom. světlo AF

Tlačítko MENU → menu uživatelských funkcí

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



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 vybrán zaostřovací režim <b>AF-S</b> (□ 97) nebo je aktivováno jednorázové zaostření v režimu <b>AF-A</b> . 2. Jako režim činnosti zaostřovacích polí je vybrána automatická volba zaostřovacích polí (□ 99), resp. je vybrán jiný režim činnosti zaostřovacích polí a je aktivní střední zaostřovací pole.
Vypnuto	Pomocné světlo AF nepracuje. Fotoaparát nemusí být schopen za nízké hladiny osvětlení zaostřit pomocí automatického zaostřování.

### **Pomocné světlo AF**

Pracovní rozsah pomocného světla AF je přibližně 0,5–3 m; před použitím pomocného světla sejměte sluneční clonu.


### **Viz také**

Informace o dostupnosti pomocného světla AF v jednotlivých expozičních režimech viz strana 309. Informace o omezeních při použití různých objektivů v kombinaci s pomocným světlem AF viz strana 290.



## b: Měření/expozice


### b1: Krok citlivosti ISO

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

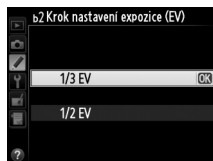
Tato položka určuje velikost kroku pro nastavování citlivosti ISO. Je-li to možné, zůstává aktuálně nastavená citlivost ISO zachována i po změně nastavení kroku. Jestliže není aktuální nastavení citlivosti ISO po změně kroku nadále dostupné, zaokrouhlí se nastavení citlivosti ISO na nejbližší dostupnou hodnotu.






### b2: Krok nastavení expozice (EV)

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka určuje hodnotu kroku pro nastavení času závěrky, clony, korekce expozice a zábleskové expozice a bracketingu.



Tato položka určuje, jestli je pro nastavení korekce expozice nutné stisknout tlačítko  (☐ 112). Pokud je vybrána možnost **Zapnuto (autom. nastavení)** nebo **Zapnuto**, bliká číslice „0“ uprostřed indikace expozice i v případě nastavení hodnoty korekce  $\pm 0$ .

Položka	Popis
<b>Zapnuto(autom. nastavení)</b>	Korekce expozice se nastavuje otáčením jednoho z příkazových voličů (viz poznámka níže). Nastavení korekce expozice provedené pomocí příkazového voliče je resetováno vypnutím fotoaparátu nebo doběhnutím časovače pohotovostního režimu (nastavení korekce expozice provedené pomocí tlačítka  není v těchto případech resetováno).
<b>Zapnuto</b>	Stejná funkce jako u výše uvedené možnosti, s tím rozdílem, že korekce expozice nastavená pomocí příkazového voliče není resetována vypnutím fotoaparátu nebo doběhnutím časovače pohotovostního režimu.
<b>Vypnuto</b>	Korekce expozice se nastavuje stisknutím tlačítka  a otáčením hlavního příkazového voliče.

#### **Zaměnit hlavní/pomocný**


Stanovení voliče určeného pro nastavení korekce expozice při použití možnosti **Zapnuto (autom. nastavení)** nebo **Zapnuto** v uživatelské funkci b3 (**Snadná korekce expozice**) závisí na možnosti použité v uživatelské funkci f5 (**Uživ. nastavení ovladačů**) > **Zaměnit hlavní/pomocný** (☐ 245).

Uživ. nastavení ovladačů > Zaměnit hlavní/pomocný			
	Vypnuto	Zapnuto	
Režim	P	Pomocný příkazový volič	Pomocný příkazový volič
	S	Pomocný příkazový volič	Hlavní příkazový volič
	A	Hlavní příkazový volič	Pomocný příkazový volič
	M	–	–

#### **Zobrazit ISO/ISO jednoduše**

Uživatelskou funkci b3 (**Snadná korekce expozice**) nelze použít v kombinaci s uživatelskou funkcí d3 (**Zobrazit ISO/ISO jednoduše**). Změna nastavení kterékoli z těchto položek způsobí resetování zbývajících položek; resetování je indikováno zobrazením zprávy.

## b4: Velikost zdůraz. středu


Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Při určování expozice klade integrální měření expozice se zdůrazněným středem nejvyšší důraz na kruhovou plochu uprostřed obrazového pole. Průměr ( $\phi$ ) této kruhové plošky lze nastavit na 8, 12, 15 nebo 20 mm, resp. lze měřit integrálně celé obrazové pole.

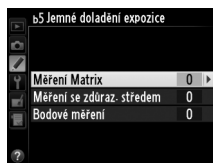


Není-li vybrána možnost **Integrální**, nastaví se při použití objektivu bez CPU velikost kruhové plošky pevně na hodnotu 12 mm, bez ohledu na nastavení položky **Data objektivu bez CPU** v menu nastavení (☐ 172). Je-li vybrána možnost **Integrální**, měří se při použití objektivů v vestavěném CPU a bez CPU integrálně celé obrazové pole.


## b5: Jemné doladění expozice

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka slouží k jemnému doladění expozičních parametrů nastavovaných fotoaparátem. Expozici lze jemně doladit samostatně pro každou z metod měření expozice, a to o hodnotu +1 až -1 EV v krocích po  $\frac{1}{6}$  EV.




### Jemné doladění expozice

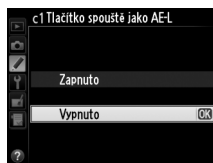
Jemné doladění expozice není ovlivněno provedením dvoutlačítkového resetu. Pamatujte si, že provedená úprava expozice není indikována zobrazením symbolu korekce expozice (); jediný způsob jak zjistit, do jaké míry byla upravena expozice, je zobrazit menu jemného doladění expozice. Ve většině případů je vhodnější použít korekci expozice (☐ 112).

## c: Časovače/expoziční paměť

### c1: Tlačítko spouště jako AE-L

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Je-li vybrána možnost **Zapnuto**, lze aktivovat expoziční paměť rovněž namáčknutím tlačítka spouště do poloviny.



## c2: Časovač pohotovost. režimu

Tlačítko MENU → menu uživatelských funkcí

Tato položka určuje, jak dlouho pracuje expozimetr fotoaparátu v době, kdy není prováděna žádná činnost. Indikace času závěrky a clony na kontrolním panelu a v hledáčku fotoaparátu se automaticky vypínají v okamžiku doběhnutí časovače.

Kratší doba zpoždění časovače pohotovostního režimu prodlužuje výdrž baterie.

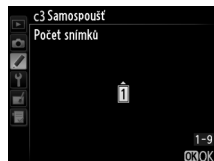


## c3: Samospoušť


Tlačítko MENU → menu uživatelských funkcí

Tato položka slouží k nastavení zpoždění samospouště, počtu pořízených snímků a intervalu mezi snímky v režimu samospouště.

- **Zpoždění samospouště:** Určuje dobu zpoždění, po které dojde ke spuštění závěrky (☐ 85).
- **Počet snímků:** Pomocí tlačítek ▲ a ▼ se vybere počet snímků, které se pořídí při každém stisknutí tlačítka spouště.
- **Interval mezi snímky:** Slouží k volbě intervalu mezi snímky v případě nastavení položky **Počet snímků** na hodnotu větší než 1.




## c4: Zpožd. pro vypn. monitoru

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

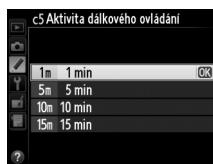
Tato položka určuje, jako dlouho zůstane monitor zapnutý v době, kdy není prováděna žádná činnost během přehrávání (**Přehrávání**; výchozí hodnota 10 s) a kontroly snímků (**Kontrola snímků**; výchozí hodnota 4 s), během zobrazení menu (**Menu**; výchozí hodnota 1 min) nebo obrazovky informací (**Obrazovka informací**; výchozí hodnota 10 s), resp. během používání živého náhledu a záznamu videosekvencí (**Živý náhled**; výchozí hodnota 10 min). Kratší doba nečinnosti pro automatické vypnutí monitoru prodlužuje výdrž baterie.



## c5: Aktivita dálkového ovládání


Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka určuje dobu, po kterou fotoaparát udržuje v pohotovosti režim dálkového ovládání (☐ 85). Není-li po zvolenou dobu provedena žádná operace, režim dálkového ovládání se ukončí a expozimetr se vypne. Chcete-li prodloužit výdrž baterie, vybírejte kratší časy. Chcete-li opětovně aktivovat režim dálkového ovládání po doběhnutí časovače pohotovostního režimu, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.



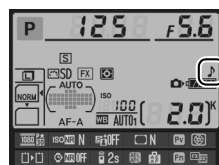
## d: Snímání/indikace

### d1: Pípnutí

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka slouží k nastavení výšky a hlasitosti pípnutí vydávaného fotoaparátem po zaostření v režimu jednorázového zaostření (**AF-S** nebo při aktivaci jednorázového zaostření v režimu **AF-A**; ☐ 97), po zaostření v režimu živého náhledu pro statické snímky, při odpočítávání během činnosti samospouště a v režimu dálkového ovládání se zpožděním (☐ 85), při pořízení snímku v režimu dálkového ovládání s rychlou reakcí a v režimu dálkového ovládání s předsklopením zrcadla (☐ 85), po skončení časověného snímání (☐ 168), resp. při pokusu o pořízení snímku se zaaretovanou paměťovou kartou (☐ 32). Pamatujte si, že pípnutí bez ohledu na provedenou volbu nezazní v živém náhledu pro videosekvence (☐ 57) a ve snímacím režimu tiché expozice (režimy **Q** a **Qc**; ☐ 83).

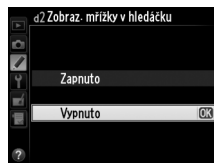
- **Hlasitost:** Vyberte možnost **3** (vysoká), **2** (střední), **1** (nízká) nebo **Vypnuto** (vypnutý zvuk). Pokud vyberete jinou možnost než **Vypnuto**, zobrazí se na obrazovce informací symbol ♪.
- **Tón:** Vyberte možnost **Vysoký** nebo **Nízký**.



## d2: Zobraz. mřížky v hledáčku

Tlačítko MENU → menu uživatelských funkcí

Chcete-li v hledáčku zobrazit mřížku pro usnadnění kompozice snímků, vyberte možnost **Zapnuto** (☐ 8).



## d3: Zobr. a nastav. citlivosti ISO

Tlačítko MENU → menu uživatelských funkcí

Je-li vybrána možnost **Zobrazit citlivost ISO** nebo **Zobrazit ISO/ISO jednoduše**, zobrazuje se na kontrolním panelu v místě indikace počtu zbývajících snímků citlivost ISO. Je-li vybrána možnost **Zobrazit ISO/ISO jednoduše**, lze nastavovat citlivost ISO v expozičních režimech **P** a **S** otáčením pomocného příkazového voliče a v expozičním režimu **A** otáčením hlavního příkazového voliče. Chcete-li, aby se na kontrolním panelu zobrazoval počet zbývajících snímků, vyberte možnost **Zobrazit počet zbýv. snímků**.

## d4: Tipy na obrazovce

Tlačítko MENU → menu uživatelských funkcí

Chcete-li, aby se na obrazovce informací zobrazovaly tipy k vybraným položkám, vyberte možnost **Zapnuto** (☐ 11).




## d5: Sním. frekvence v režimu CL

Tlačítko MENU → menu uživatelských funkcí

Tato položka určuje maximální snímávací frekvenci v režimu **CL** (pomalé sériové snímání) (☐ 83; v průběhu intervalového snímání určuje tato položka rovněž snímávací frekvenci pro jednotlivé snímky).



## d6: Max. počet snímků série


Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka umožňuje nastavit maximální počet snímků v jedné sérii exponované v režimu sériového snímání; k dispozici jsou hodnoty v rozmezí 1 až 100.

### Vyrovnávací paměť

Bez ohledu na nastavení uživatelské funkce d6 dojde po zaplnění vyrovnávací paměti ke snížení snímací frekvence (☞00). Informace o kapacitě vyrovnávací paměti viz strana 335.

## d7: Pořadí čísel souborů

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Při expozici snímku vytvoří fotoaparát název souboru přičtením číslce jedna k poslednímu použitému číslu 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 od naposled použitého čísla souboru, resp. od nejvyššího čísla souboru v aktuální složce (podle toho, které z obou čísel je vyšší). Je-li zhotoven snímek v okamžiku, kdy aktuální složka obsahuje snímek s číslem 9999, dojde k automatickému vytvoření nové složky a číslování souborů začne znovu od 0001.
<b>Vypnuto</b>	Při vytvoření nové složky, naformátování paměťové karty nebo vložení nové paměťové karty do fotoaparátu jsou čísla souborů resetována na hodnotu 0001. Je-li provedena expozice snímku v okamžiku, kdy aktuální složka obsahuje 999 snímků, dojde k automatickému vytvoření nové složky.
<b>Reset</b>	Stejná možnost jako <b>Zapnuto</b> , s tím rozdílem, že dalšímu zhotovenému snímku je přiřazeno číslo souboru vytvořené přičtením číslce jedna k nejvyššímu číslu souboru v aktuální složce. Je-li složka prázdná, je číslování souborů resetováno na hodnotu 0001.

### Pořadí čísel souborů

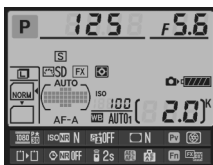
Má-li aktuální složka číslo 999 a obsahuje buďto 999 snímků a/nebo snímek s číslem 9999, zablokuje se tlačítko spouště a nelze zhotovit žádné další snímky. V takovém případě vyberte možnost **Reset** v uživatelské funkci d7 (**Pořadí čísel souborů**) a poté buďto naformátujte aktuální paměťovou kartu a/nebo vložte novou paměťovou kartu.



## d8: Obrazovka informací

Tlačítko MENU → menu uživatelských funkcí

Je-li vybrána možnost **Automaticky** (AUTO), mění se barva písma na obrazovce informací (☐ 9) automaticky z černé na bílou, resp. z bílé na černou pro zachování dostatečného kontrastu proti pozadí. Chcete-li použít vždy stejnou barvu písma, vyberte možnost **Manuálně** a možnost **Tmavá na světlém pozadí** (B; černé znaky) nebo **Světlá na tmavém pozadí** (W; bílé znaky). Jas monitoru se automaticky upraví tak, aby se pro zvolenou barvu textu dosáhlo maximálního kontrastu.



Tmavá na světlém pozadí



Světlá na tmavém pozadí

## d9: Osvětlení LCD panelu

Tlačítko MENU → menu uživatelských funkcí

Je-li vybrána možnost **Vypnuto**, pracuje podsvícení kontrolního panelu (podsvícení LCD) pouze při otočení hlavního vypínače směrem k symbolu . Je-li vybrána možnost **Zapnuto**, je kontrolní panel osvětlen vždy, když je aktivní časovač pohotovostního režimu (☐ 39). Chcete-li prodloužit výdrž baterie, vyberte možnost **Vypnuto**.



## d10: Opožděné spuštění závěrky

Tlačítko MENU → menu uživatelských funkcí

V situacích, kdy i nejmenší pohyb fotoaparátu může způsobit rozmazání snímků, vyberte možnost **1 s**, **2 s** nebo **3 s**, oddálíte tak spuštění závěrky o jednu, dvě nebo tři sekundy od sklopení zrcadla do horní polohy.






## d11: Varovná indikace blesku

Tlačítko MENU → menu uživatelských funkcí

Je-li vybrána možnost **Zapnuto**, bliká v hledáčku v případě, kdy je pro dosažení správné expozice třeba použít blesk, indikace připravenosti k záblesku ().








Chcete-li zajistit správnou funkci fotoaparátu při použití tužkových baterií AA ve volitelném Battery Packu MB-D14, upravte nastavení v tomto menu způsobem odpovídajícím aktuálně vloženému typu baterií v Battery Packu. Nastavení této položky není třeba upravovat při použití baterií EN-EL15.

Položka	Popis
 LR6 (alkalická baterie AA)	Tuto možnost vyberte při použití alkalických baterií LR6 typu AA.
 HR6 (Ni-MH baterie AA)	Tuto možnost vyberte při použití Ni-MH baterií HR6 typu AA.
 FR6 (lithiová baterie AA)	Tuto možnost vyberte při použití lithiových baterií FR6 typu AA.


### Použití baterií AA

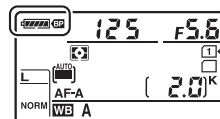
Kapacita baterií AA prudce klesá při teplotách pod 20 °C a mění se v závislosti na výrobci baterií a skladovacích podmínkách; v některých případech mohou baterie přestat pracovat před vypršením data expirační doby. Některé baterie AA nelze použít; alkalické baterie mají vzhledem ke svým výkonovým charakteristikám a omezené kapacitě nižší kapacitu než některé jiné typy baterií a jsou vhodné pouze za vyšších teplot a pouze v případě, když není k dispozici jiná alternativa. Fotoaparát zobrazuje kapacitu baterií AA následovně:

Kontrolní panel	Hledáček	Popis
	—	Baterie jsou plně nabitě.
		Baterie jsou téměř vybité. Připravte si nové baterie.
 (bliká)	 (bliká)	Závěrka je zablokována. Vyměňte baterie.

Tato položka určuje, jestli se při použití volitelného Battery Packu MB-D14 použije nejprve baterie ve fotoaparátu nebo v Battery Packu. Pamatujte si, že v případě napájení Battery Packu MB-D14 pomocí volitelného síťového zdroje EH-5b a konektoru pro připojení síťového zdroje EP-5B se bez ohledu na zvolenou možnost použije k napájení síťový zdroj.





Používají-li se baterie v Battery Packu MB-D14, zobrazuje se na kontrolním panelu fotoaparátu symbol .

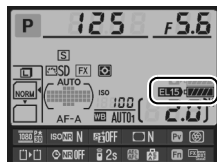


### Battery Pack MB-D14

Battery Pack MB-D14 lze napájet pomocí jedné dobíjecí lithium-iontové baterie EN-EL15 nebo pomocí šesti tužkových alkalických, nikl-metal hydridových nebo lithiových baterií AA (baterie EN-EL15 je součástí dodávky fotoaparátu; tužkové baterie AA jsou dostupné samostatně).


Na obrazovce informací se zobrazuje typ baterie vložené v Battery Packu MB-D14 následovně:

Zobrazení typu baterie v MB-D14	Typ baterií
	Dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL15
	Baterie AA



## e: Bracketing/blesk

### e1: Synchroniz. čas pro blesk

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka slouží k nastavení synchronizačního času pro práci s bleskem.

Položka	Popis
1/250 s (Auto FP)	Při použití kompatibilního blesku se použije automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku (☐ 294). Použije-li se vestavěný blesk nebo jiné typy blesků, nastaví se čas závěrky $1/250$ s. Zobrazuje-li fotoaparát čas závěrky $1/250$ s v expozičním režimu <b>P</b> nebo <b>A</b> , aktivuje se při případném překročení času závěrky $1/250$ s automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku.
1/200 s (Auto FP)	Při použití kompatibilního blesku se použije automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku (☐ 294). Použije-li se vestavěný blesk nebo jiné typy blesků, nastaví se čas závěrky $1/200$ s. Zobrazuje-li fotoaparát čas závěrky $1/200$ s v expozičním režimu <b>P</b> nebo <b>A</b> , aktivuje se při případném překročení času závěrky $1/200$ s automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku.
1/200 s–1/60 s	Synchronizační čas pro práci s bleskem je nastaven na zvolenou hodnotu.

#### **Fixování času závěrky na hodnotě synchronizačního času pro práci s bleskem**

Chcete-li v režimu **S** nebo **M** fixovat čas závěrky na hodnotě nejkratšího synchronizačního času pro práci s bleskem, vyberte další čas závěrky za nejdelším dostupným časem (30 s nebo bulb). Na kontrolním panelu a v hledáčku se zobrazí X (indikace synchronizace blesku).

#### **Automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku**

Umožňuje používat blesk v kombinaci s nejkratšími časy závěrky fotoaparátu a dovoluje tak fotografovat při plné světelnosti pro snížení hloubky ostrosti u objektů v protisvětle a objektů fotografovaných za jasného slunečního osvětlení. Pokud je aktivní automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku, zobrazuje se v místě indikace zábleskového režimu na obrazovce informací symbol „FP“ (☐ 295).


## ■ ■ Automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku

Při použití možnosti **1/250 s (Auto FP)** nebo **1/200 s (Auto FP)** v uživatelské funkci e1 (**Synchroniz. čas pro blesk**, ☐ 234) lze použít vestavěný blesk v kombinaci s časy závěrky až do  $1/250$  s nebo  $1/200$  s, zatímco kompatibilní volitelné blesky (☐ 294) lze použít v kombinaci s libovolným časem závěrky.

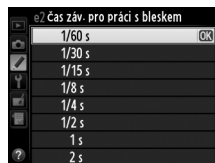
Synchronizační čas pro práci s bleskem Čas závěrky	1/250 s (Auto FP)		1/200 s (Auto FP)		1/200 s	
	Vestavěný blesk	Volitelný blesk	Vestavěný blesk	Volitelný blesk	Vestavěný blesk	Volitelný blesk
Od $1/4\ 000$ do, ale ne včetně, $1/250$ s	—	Auto FP	—	Auto FP	—	—
Od $1/250$ do, ale ne včetně, $1/200$ s	Synchronizace blesku *		—	Auto FP	—	—
$1/200$ –30 s	Synchronizace blesku					

\* Pracovní rozsah blesku se při použití kratších časů závěrky snižuje. Pracovní rozsah blesku je přesto větší než při použití stejných časů závěrky s automatickou vysoce rychlou FP synchronizací blesku.

### e2: Čas záv. pro práci s bleskem

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka určuje nejdelší možný čas závěrky při použití synchronizace blesku na první a druhou lamelu (nebo při použití redukce efektu červených očí) v režimech **P** a **A** (bez ohledu na provedené nastavení může čas závěrky v režimech **S** a **M**, resp. při použití synchronizace s dlouhými časy, synchronizace na druhou lamelu včetně synchronizace s dlouhými časy a redukce efektu červených očí včetně synchronizace s dlouhými časy dosáhnout až hodnoty 30 s). K dispozici jsou možnosti  $1/60$  s (**1/60 s**) až 30 s (**30 s**).



Tato položka slouží k nastavení zábleskového režimu vestavěného blesku.

Položka	Popis
TTL ↕ TTL	Záblesková expozice je automaticky upravována podle snímacích podmínek.
M ↕ Manuální	Slouží k manuálnímu nastavení výkonu záblesku (☐ 236). Fotoaparát v tomto režimu nepoužívá měřicí předzáblesky.
RPT ↕ Stroboskopický záblesk. režim	Blesk opakovaně vyzařuje záblesky během otevření závěrky a vytváří tak stroboskopický efekt (☐ 236).
CMD ↕ Režim Řídicí jednotka	Tato možnost umožňuje použití vestavěného blesku jako hlavního blesku Master ovládacího volitelné blesky Remote v jedné nebo více skupinách (☐ 237).

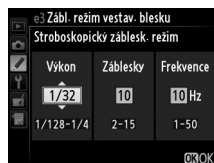
### ■ Manuální

Výkon záblesku lze nastavovat v rozmezí **Plný výkon až 1/128** (<sup>1</sup>/128 plného výkonu). Vestavěný blesk má na plný výkon směrné číslo 12 (m, ISO 100, 20 °C).

### ■ Stroboskopický záblesk. režim

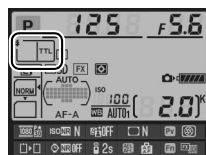
Blesk opakovaně vyzařuje záblesky během otevření závěrky a vytváří tak stroboskopický efekt. Pomocí tlačítek ◀ a ▶ vyberte jednu z následujících možností a pomocí tlačítek ▲ a ▼ upravte nastavení.

Položka	Popis
Výkon	Nastavuje výkon záblesku (jako poměrnou část plného výkonu).
Záblesky	Nastavuje počet odpálených záblesků v rámci zvoleného výkonu. V závislosti na použitém času závěrky a nastavení položky <b>Frekvence</b> může být aktuální počet záblesků nižší než zvolený.
Frekvence	Volí počet záblesků za jednu sekundu.



### ☑ Zábleskový režim

Zábleskový režim pro vestavěný blesk se zobrazuje na obrazovce informací (☐ 146).



### ☑ Položky „Manuální“ a „Stroboskopický záblesk. režim“

Při použití některého z těchto volitelných nastavení bliká na kontrolním panelu a v hledáčku symbol ☐.

## SB-400 a SB-300

Je-li na fotoaparátu nasazený a zapnutý blesk SB-400 nebo SB-300, změní se nastavení uživatelské funkce e3 na **Volitelný blesk**, aby bylo možné nastavit zábleskový režim volitelného blesku; k dispozici jsou režimy **TTL** a **Manuální** (režimy **Stroboskopický záblesk. režim** a **Režim Řídící jednotka** nejsou dostupné).

## „Záblesky“

Dostupná nastavení položky **Stroboskopický záblesk. režim** > **Záblesky** jsou ovlivněna zvoleným výkonem záblesku.

Výkon	Dostupné možnosti pro „Záblesky“	Výkon	Dostupné možnosti pro „Záblesky“
1/4	2	1/32	2–10, 15
1/8	2–5	1/64	2–10, 15, 20, 25
1/16	2–10	1/128	2–10, 15, 20, 25, 30, 35

## ■ ■ Režim Řídící jednotka

Tento režim umožňuje používat vestavěný blesk fotoaparátu jako hlavní blesk (Master) ovládající jednu nebo dvě skupiny volitelných blesků (A a B) v systému pokrokového bezdrátového osvětlení (☐ 294).

Výběrem této položky se zobrazí menu, které můžete vidět na obrázku vpravo. Pomocí tlačítek ◀ a ▶ vyberte jednu z následujících možností a pomocí tlačítek ▲ a ▼ upravte nastavení.



Položka	Popis
<b>Vstav. blesk</b>	Určuje zábleskový režim vestavěného blesku (řídícího blesku).
TTL	Režim i-TTL. Umožňuje nastavit korekci zábleskové expozice v rozmezí +3 až –3 EV, v krocích po 1/3 EV.
M	Umožňuje nastavit výkon záblesku v rozmezí 1/1 až 1/128 (1/128 plného výkonu).
--	Vestavěný blesk neodpaluje záblesky, dálkově ovládané blesky ano. Vestavěný blesk je třeba vykloupat do pracovní polohy, aby mohl spouštět měřicí předzáblesky.
<b>Skupina A</b>	Slouží k nastavení zábleskového režimu u všech jednotek skupiny A.
TTL	Režim i-TTL. Umožňuje nastavit korekci zábleskové expozice v rozmezí +3 až –3 EV, v krocích po 1/3 EV.
AA	Zábleskový režim AA (Auto aperture) (k dispozici pouze u kompatibilních blesků; ☐ 294). Umožňuje nastavit korekci zábleskové expozice v rozmezí +3 až –3 EV, v krocích po 1/3 EV.
M	Umožňuje nastavit výkon záblesku v rozmezí 1/1 až 1/128 (1/128 plného výkonu).
--	Blesky této skupiny nepracují.
<b>Skupina B</b>	Slouží k nastavení zábleskového režimu u všech jednotek skupiny B. Dostupné možnosti jsou totožné s výše uvedenými možnostmi v seznamu pro možnost <b>Skupina A</b> .
<b>Kanal</b>	Výběr z kanálů 1–4. Všechny zábleskové jednotky v obou skupinách musí být nastaveny na stejný kanál.



Pomocí níže uvedených kroků lze fotografovat v režimu řídicí jednotky (blesku Master).

## 1 Upravte nastavení pro vestavěný blesk.

Zvolte zábleskový režim a výkon záblesku pro vestavěný blesk. Výkon záblesku nelze nastavovat při použití režimu --.



## 2 Upravte nastavení pro blesky skupiny A.

Zvolte zábleskový režim a výkon záblesku (poměrný) pro blesky skupiny A.



## 3 Upravte nastavení pro blesky skupiny B.

Zvolte zábleskový režim a výkon záblesku (poměrný) pro blesky skupiny B.



## 4 Zvolte kanál.

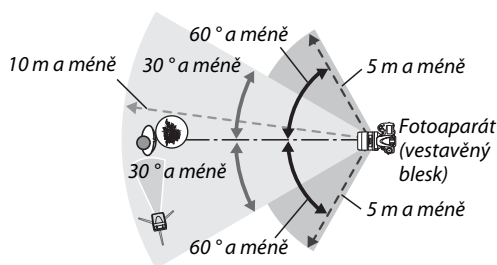


## 5 Stiskněte tlačítko .



## 6 Vytvořte kompozici snímku.

Vytvořte kompozici snímku a uspořádejte blesky níže vyobrazeným způsobem. Pozor, největší vzdálenost, ve které mohou být umístěny dálkově ovládané blesky (Remote), se liší v závislosti na snímacích podmínkách.




Snímače dálkového ovládání u jednotlivých blesků musí směřovat k fotoaparátu.


## 7 Nastavte dálkově ovládané blesky.

Zapněte všechny dálkově ovládané blesky, požadovaným způsobem upravte nastavení skupin a nastavte blesky na komunikační kanál zvolený v kroku 4. Podrobnosti viz návod k obsluze blesku.

## 8 Vyklopte vestavěný blesk.


Stisknutím tlačítka  vyklopte vestavěný blesk do pracovní polohy. Pamatujte si, že i v případě použití možnosti -- v poloze **Vestav. blesk > Režim** musí být vestavěný blesk vyklopený do pracovní polohy, aby mohl spouštět měřicí předzáblesky.

## 9 Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.





Po kontrole zobrazení indikace připravenosti k záblesku na fotoaparátu a na všech dalších zábleskových jednotkách vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte. V případě potřeby je možné použít blokování zábleskové expozice ( 149).



#### **Zobrazení režimu synchronizace blesku**

Je-li vybrána možnost – – v položce **Vestav. blesk > Režim**, nezobrazuje se na kontrolním panelu v místě zobrazení režimu synchronizace blesku symbol .

#### **Korekce zábleskové expozice**


Korekce zábleskové expozice vybraná pomocí tlačítka  () a pomocného příkazového voliče se přičítá k hodnotám korekce vybraným pro vestavěný blesk, skupinu A a skupinu B v menu **Režim Řídicí jednotka**. Při použití jiné hodnoty korekce zábleskové expozice než  $\pm 0$  v položce **Vestav. blesk > TTL** se na kontrolním panelu a v hledáčku zobrazí symbol . Při nastavení vestavěného blesku na zábleskový režim **M** bliká symbol .

#### **Režim Řídicí jednotka**



Okénka snímačů u dálkově ovládaných blesků nasměrujte tak, aby na ně mohlo dopadat světlo z vestavěného blesku fotoaparátu (tento požadavek je třeba brát na zřetel zejména v případě, kdy není fotoaparát umístěn na stativu). Zajistěte, aby do objektivu fotoaparátu (v režimu TTL) a na fotočlánky dálkově ovládaných blesků (v režimu AA) nedopadalo přímé světlo nebo silné reflexy světla z dálkově ovládaných blesků – mohlo by docházet k ovlivňování výsledné expozice. Abyste zamezili zachycení řídicích záblesků vyzařovaných vestavěným bleskem fotoaparátu na snímcích pořizovaných z krátkých vzdáleností, zvolte nízkou hodnotu citlivosti ISO nebo velké zaclonění (vysoké clonové číslo), resp. nasadte na vestavěný blesk volitelný infračervený panel SG-3IR. Panel SG-3IR je nutný pro dosažení kvalitních výsledků při použití synchronizace na druhou lamelu, protože v tomto režimu jsou odpalovány silnější řídicí záblesky. Po rozmístění dálkově ovládaných blesků zhotovte zkušební snímek a výsledek zkontrolujte na monitoru fotoaparátu.

Přestože není počet použitelných dálkově ovládaných blesků nijak omezen, praktické maximum tvoří tři blesky. Při použití většího počtu blesků může docházet k ovlivňování jednotlivých blesků světlem z ostatních blesků.

## **e4: Kor. exp. při použití blesku**

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka určuje, jak fotoaparát upravuje zábleskovou expozici při použití korekce expozice.

Položka	Popis
 <b>Celý snímek</b>	Pro úpravu expozice celého obrazového pole snímku jsou upravovány záblesková expozice i expozice snímku trvalým osvětlením.
 <b>Pouze pozadí</b>	Korekce expozice se vztahuje pouze na pozadí snímku.

## e5: Modelovací záblesk

Tlačítko MENU → menu uživatelských funkcí

Vyberete-li možnost **Zapnuto** při použití fotoaparátu v kombinaci s vestavěným bleskem nebo volitelným bleskem systému CLS (☐ 294), spustí fotoaparát při stisknutí tlačítka kontroly hloubky ostrosti modelovací záblesk (☐ 77). Je-li nastavena možnost **Vypnuto**, modelovací záblesk není spouštěn.



## e6: Nastavení bracketingu

Tlačítko MENU → menu uživatelských funkcí

Tato položka určuje, které parametry jsou měněny při aktivaci funkce bracketingu (☐ 153). Výběrem možnosti **Expozice a záblesková expozice** (AE) se aktivuje expoziční a zábleskový bracketing, výběrem možnosti **Expozice** (AE) se aktivuje pouze expoziční bracketing, výběrem možnosti **Záblesková expozice** (F) se aktivuje pouze zábleskový bracketing, výběrem možnosti **Bracketing vyvážení bílé barvy** (WB) se aktivuje bracketing vyvážení bílé barvy (☐ 156) a výběrem možnosti **Bracketing ADL** (☐) se aktivuje bracketing funkce Active D-Lighting (☐ 158). Pamatujte si, že bracketing vyvážení bílé barvy není k dispozici při nastavení kvality obrazu NEF (RAW) a NEF (RAW) + JPEG.

## e7: Pořadí bracketingu

Tlačítko MENU → menu uživatelských funkcí

Při použití výchozího nastavení **Správná exp./podexp./přeexp.** (N) se provádí zábleskový a expoziční bracketing / bracketing vyvážení bílé barvy v pořadí popsaném na stranách 153 a 156. Je-li vybrána možnost **Podexp./správná exp./přeexp.** (->+), probíhá sekvence bracketingu od nejnižší po nejvyšší hodnotu. Tato položka nemá vliv na bracketing ADL.

## f: Ovládací prvky

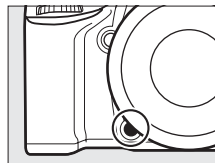
### f1: Tlačítko OK (režim fotogr.)















Tlačítko MENU → menu uživatelských funkcí










Tato položka určuje funkci tlačítka OK při fotografování: výběr středního zaostřovacího pole (RESET **Výběr středního zaostř. pole**), osvětlení aktivního zaostřovacího pole (☐☐ **Osvětli. aktivního zaostř. pole**) nebo žádná (**Nepoužito**).



Určuje funkci tlačítka Fn.

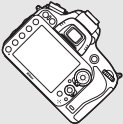

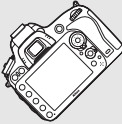



Položka	Popis
 <b>Kontrola hloubky ostrosti</b>	Stisknutím tlačítka <b>Fn</b> lze zkontrolovat hloubku ostrosti (☐ 77).
 <b>Blokování zábleskové expozice</b>	Stisknutím tlačítka <b>Fn</b> se aktivuje blokování zábleskové expozice (pouze vestavěný blesk a kompatibilní volitelné blesky, ☐ 149, 294). Blokování zábleskové expozice se zruší opětovným stisknutím tlačítka.
 <b>Exp. paměť/ blok. zaostření</b>	Stisknutím tlačítka <b>Fn</b> dojde k aktivaci blokování zaostření a expoziční paměti.
 <b>Pouze expoziční paměť</b>	Stisknutím tlačítka <b>Fn</b> dojde k aktivaci expoziční paměti.
 <b>Expoziční paměť (trvalá)</b>	Stisknutím tlačítka <b>Fn</b> dojde k aktivaci expoziční paměti; expoziční paměť zůstává aktivní až do druhého stisknutí tlačítka nebo doběhnutí časovače pohotovostního režimu.
 <b>Pouze blokování zaostření</b>	Stisknutím tlačítka <b>Fn</b> dojde k aktivaci blokování zaostření.
 <b>Aktivace automat. zaostřování</b>	Stisknutím tlačítka <b>Fn</b> dojde k aktivaci automatického zaostřování. K aktivaci zaostřování nelze použít tlačítko spouště.
 <b>Vypnutí blesku</b>	Při expozici snímků pořízených během stisknutí tlačítka <b>Fn</b> nedojde k odpálení záblesku.
 <b>Sekvence bracketingu</b>	Při podržení tlačítka <b>Fn</b> ve stisknuté poloze během aktivního expozičního bracketingu, zábleskového bracketingu nebo bracketingu ADL v režimu záznamu jednotlivých snímků či tiché expozice dojde po následném stisknutí tlačítka spouště k expozici všech snímků aktuálně předvoleného programu bracketingu. Je-li aktivní bracketing vyvážení bílé barvy nebo režim sériového snímání (režimy <b>Ch</b> , <b>Cl</b> a <b>Gc</b> ), opakuje fotoaparát po dobu stisknutí tlačítka spouště sekvenci bracketingu.
 <b>Active D-Lighting</b>	Stisknutím tlačítka <b>Fn</b> a otáčením hlavního příkazového voliče se nastavuje funkce Active D-Lighting (☐ 137).
 <b>+NEF (RAW)</b>	Je-li nastavena kvalita obrazu <b>JPEG Jemný</b> , <b>JPEG Normální</b> nebo <b>JPEG Základní</b> , zobrazí se na kontrolním panelu nápis „RAW“ a při expozici dalšího snímku pořízeného po stisknutí tlačítka <b>Fn</b> se zaznamená rovněž kopie snímku ve formátu NEF (RAW) (chcete-li zaznamenat kopie ve formátu NEF/RAW u více snímků za sebou, udržujte mezi expozicemi jednotlivých snímků tlačítko spouště namáčknuté do poloviny). Chcete-li se vrátit zpět bez zaznamenání kopií snímků ve formátu NEF (RAW), stiskněte znovu tlačítko <b>Fn</b> .
 <b>Měření Matrix</b>	Při stisknutí tlačítka <b>Fn</b> je aktivováno měření expozice Matrix.
 <b>Měření se zdůraz. středem</b>	Při stisknutí tlačítka <b>Fn</b> je aktivováno měření expozice se zdůrazněným středem.
 <b>Bodové měření</b>	Při stisknutí tlačítka <b>Fn</b> je aktivováno bodové měření expozice.

Položka	Popis
 <b>Pomocná mřížka</b>	Stisknutím tlačítka <b>Fn</b> a otáčením hlavního příkazového voliče se zapíná a vypíná zobrazení pomocné mřížky v hledáčku (□ 8).
 <b>Volba obrazového pole</b>	Stisknutím tlačítka <b>Fn</b> a otáčením příkazového voliče se vybírají obrazová pole (□ 89).
 <b>Virtuální horizont v hledáčku</b>	Stisknutím tlačítka <b>Fn</b> se zobrazí v hledáčku virtuální horizont.
 <b>MOJE MENU</b>	Stisknutím tlačítka <b>Fn</b> se zobrazí menu „MOJE MENU“ (□ 280).
 <b>První položka v MOJE MENU</b>	Stisknutím tlačítka <b>Fn</b> se přeskočí na první položku v menu „MOJE MENU“. Tuto možnost vyberte pro rychlý přístup k často používané položce menu.
 <b>Nastavení času/clony po 1 EV</b>	Otáčením příkazových voličů za současného stisknutí tlačítka <b>Fn</b> se mění nastavení času závěrky (expoziční režimy <b>S</b> a <b>M</b> ) a clony (expoziční režimy <b>A</b> a <b>M</b> ) v krocích po 1 EV, bez ohledu na nastavení uživatelské funkce b2 ( <b>Krok nastavení expozice (EV)</b> , □ 224).
<b>Non-CPU</b> <b>Výběr čísla objektivu bez CPU</b>	Stisknutím tlačítka <b>Fn</b> a otáčením příkazového voliče se mění číslo objektivu specifikovaného pomocí položky <b>Data objektivu bez CPU</b> (□ 172).
 <b>Přehrávání</b>	Tlačítko <b>Fn</b> má stejnou funkci jako tlačítko  . Tuto možnost vyberte, pokud používáte teleobjektiv a v dalších případech, kdy je obtížné obsluhovat tlačítko  levou rukou.
<b>Žádná</b>	Stisknutí tlačítka nemá žádnou funkci.

### **Virtuální horizont v hledáčku**


Pokud je vybrána možnost **Virtuální horizont v hledáčku** v uživatelské funkci f2 (**Funkce tlačítka Fn**), mění stisknutí tlačítka **Fn** indikaci expozice v hledáčku na indikaci bočního náklonu fotoaparátu. Opětovným stisknutím tlačítka se indikace změní zpět na standardní.

	Fotoaparát nakloněný doprava	Fotoaparát ve vodorovné poloze	Fotoaparát nakloněný doleva
			
<b>Hledáček</b>			

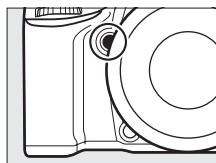
Je-li fotoaparát nakloněn v ostrém úhlu směrem nahoru nebo dolů, nemusí být indikace přesná. Chcete-li, aby se zobrazoval boční náklon fotoaparátu i náklon směrem dopředu a dozadu, použijte položku **Virtuální horizont** v menu nastavení (□ 258).




### f3: Funkce tl. hloubky ostrosti


Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí








Tato položka určuje funkci tlačítka kontroly hloubky ostrosti. Dostupné možnosti jsou stejné jako v případě položky **Funkce tlačítka Fn** (□ 242). Výchozí nastavení je **Kontrola hloubky ostrosti**.

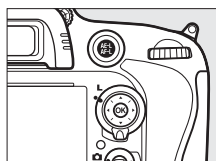


### f4: Funkce tlačítka AE-L/AF-L

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

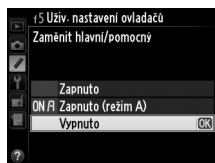
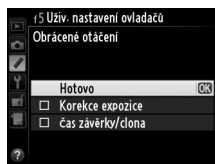
Tato položka určuje funkci tlačítka  **AE-L/AF-L**.

Položka	Popis
 <b>Exp. paměť/ blok. zaostření</b>	Stisknutím tlačítka  <b>AE-L/AF-L</b> dojde k aktivaci blokování zaostření a expoziční paměti.
 <b>Pouze expoziční paměť</b>	Stisknutím tlačítka  <b>AE-L/AF-L</b> dojde k aktivaci expoziční paměti.
 <b>Expoziční paměť (trvalá)</b>	Stisknutím tlačítka  <b>AE-L/AF-L</b> dojde k aktivaci expoziční paměti; expoziční paměť zůstává aktivní až do druhého stisknutí tlačítka nebo doběhnutí časovače pohotovostního režimu.
 <b>Pouze blokování zaostření</b>	Stisknutím tlačítka  <b>AE-L/AF-L</b> dojde k aktivaci blokování zaostření.
 <b>Aktivace automat. zaostřování</b>	Tlačítko  <b>AE-L/AF-L</b> slouží k aktivaci automatického zaostřování. K aktivaci zaostřování nelze použít tlačítko spouště.
 <b>Blokování zábleskové expozice</b>	Stisknutím tlačítka  <b>AE-L/AF-L</b> se aktivuje blokování zábleskové expozice (pouze pro vestavěný blesk a kompatibilní blesky, □ 149, 294). Blokování zábleskové expozice se zruší opětovným stisknutím tlačítka.
<b>Žádná</b>	Stisknutí tlačítka nemá žádnou funkci.










Tato položka určuje funkci hlavního a pomocného příkazového voliče.

- **Obrácené otáčení:** Tato možnost mění smysl směru otáčení příkazových voličů používaných k úpravě nastavení položek **Korekce expozice** a/nebo **Čas závěrky/clona**. Vyberte požadované možnosti a potvrďte/zrušte stisknutím multifunkčního voliče směrem doprava, potom vyberte možnost **Hotovo** a stisknete tlačítko **OK**. Toto nastavení se vztahuje rovněž na příkazové voliče na Battery Packu MB-D14.
- **Zaměnit hlavní/pomocný:** Je-li vybrána možnost **Vypnuto**, slouží hlavní příkazový volič k nastavení času závěrky a pomocný příkazový volič k nastavení clony. Je-li vybrána možnost **Zapnuto (režim A)**, slouží hlavní příkazový volič k nastavení clony v expozičním režimu **A**; je-li vybrána možnost **Zapnuto**, slouží hlavní příkazový volič k nastavení clony v režimech **A** a **M** a pomocný příkazový volič k nastavení času závěrky v režimech **S** a **M**. Toto nastavení se vztahuje rovněž na příkazové voliče na Battery Packu MB-D14.
- **Nastavení clony:** Je-li vybrána možnost **Pomocný příkazový volič**, lze nastavovat clonu pouze pomocným příkazovým voličem (resp. v případě použití možnosti **Zapnuto** v položce **Zaměnit hlavní/pomocný** hlavním příkazovým voličem). Je-li vybrána možnost **Clonový kroužek**, lze nastavovat clonu pouze pomocí clonového kroužku objektivu a indikace hodnoty clony na fotoaparátu zobrazuje nastavení clony ve formě počtu kroků odstupňovaných po 1 EV (clonu u objektivů typu G, E lze stále nastavovat pomocným příkazovým voličem). Bez ohledu na provedené nastavení je nutné použít k nastavení clony clonový kroužek, pokud je používán objektiv bez CPU.
- **Menu a přehrávání:** Je-li vybrána možnost **Vypnuto**, slouží multifunkční volič k výběru snímku zobrazeného v režimu přehrávání jednotlivých snímků, výběru náhledů a navigaci v menu. Je-li vybrána možnost **Zapnuto** nebo **Zapnuto (bez kontroly snímků)**, lze použít hlavní příkazový volič k výběru snímků zobrazených v režimu přehrávání jednotlivých snímků, k přemístování kurzoru směrem doleva a doprava během přehrávání náhledů snímků a k pohybu v menu (označování položek) směrem nahoru a dolů. Pomocný příkazový volič slouží k zobrazení dalších informací o snímku v režimu přehrávání jednotlivých snímků a k pohybu kurzoru směrem nahoru a dolů v režimu přehrávání náhledů snímků. Výběrem možnosti **Zapnuto (bez kontroly snímků)** se zamezí použití příkazových voličů k ovládní přehrávání během kontroly snímků. Během zobrazení menu se otáčením pomocného příkazového voliče směrem doprava zobrazují vnořená menu pro vybranou možnost, zatímco otáčením voliče směrem doleva se zobrazují předchozí menu. Chcete-li potvrdit výběr, stisknete tlačítko **▶** nebo **OK**.




## f6: Uvolnit tlač. a použít volič

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí


Výběrem možnosti **Ano** lze nastavení, která se normálně provádí stisknutím a podržením tlačítka ,  (BZ),  (ISO),  (QUAL),  (WB), tlačítka režimů automatického zaostřování, tlačítka  (AF-ON) nebo tlačítka BKT ve stisknuté poloze a otáčením příkazových voličů, provádět otáčením příkazových voličů po uvolnění tlačítka (toto se vztahuje rovněž na tlačítko **Fn** a tlačítko kontroly hloubky ostrosti v případě jejich přiřazení funkci **Active D-Lighting** pomocí uživatelské funkce f2 **Funkce tlačítka Fn** nebo uživatelské funkce f3 **Funkce tl. hloubky ostrosti**). Nastavování končí opětovným stisknutím uvedených tlačítek nebo namáčknutím tlačítka spouště do poloviny. Není-li v uživatelské funkci c2 **Časovač pohotovost. režimu** vybrána možnost **Žádný limit**, ukončí se proces nastavování rovněž doběhnutím časovače pohotovostního režimu.



## f7: Bez paměťové karty?

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Výběrem možnosti **Spuštění povoleno** se povolí spouštění závěrky i v případě, kdy není ve fotoaparátu vložena paměťová karta. Nejsou však zaznamenány žádné snímky (pořízené snímky se však zobrazují na monitoru v ukázkovém režimu). Je-li vybrána možnost **Spuštění blokováno**, pracuje tlačítko spouště pouze v případě vložení paměťové karty do fotoaparátu.


## f8: Obrácení indikací


Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

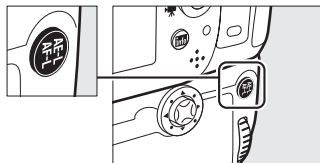
Je-li vybrána možnost  (-0+), zobrazuje se indikace expozice na kontrolním panelu, v hledáčku a na obrazovce informací se zápornými hodnotami vlevo a kladnými hodnotami vpravo. Vyberete-li možnost  (+0-), zobrazují se kladné hodnoty vlevo a záporné hodnoty vpravo.

















## f9: Funkce tlač. na MB-D14

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka přiřazuje funkci tlačítku  **AE-L/AF-L** na volitelném Battery Packu MB-D14.










Položka	Popis
 Exp. paměť/blok. zaostření	Stisknutím tlačítka  <b>AE-L/AF-L</b> na MB-D14 dojde k aktivaci blokování zaostření a expoziční paměti.
 Pouze expoziční paměť	Stisknutím tlačítka  <b>AE-L/AF-L</b> na MB-D14 dojde k aktivaci expoziční paměti.
 Expoziční paměť (trvalá)	Stisknutím tlačítka  <b>AE-L/AF-L</b> na MB-D14 dojde k aktivaci expoziční paměti; expoziční paměť zůstává aktivní až do druhého stisknutí tlačítka nebo doběhnutí časovače pohotovostního režimu.
 Pouze blokování zaostření	Stisknutím tlačítka  <b>AE-L/AF-L</b> na MB-D14 dojde k aktivaci blokování zaostření.
 Aktivace automat. zaostřování	Stisknutím tlačítka  <b>AE-L/AF-L</b> na MB-D14 se aktivuje automatické zaostřování. K aktivaci zaostřování nelze použít tlačítko spouště.
 Blokování zábleskové expozice	Stisknutím tlačítka  <b>AE-L/AF-L</b> na MB-D14 se aktivuje blokování zábleskové expozice (pouze pro vestavěný blesk a kompatibilní blesky, □ 149, 294). Blokování zábleskové expozice se zruší opětovným stisknutím tlačítka.
 Stejná funkce jako tlačítko Fn	Tlačítko  <b>AE-L/AF-L</b> na MB-D14 má funkci vybranou v uživatelské funkci f2 (□ 242).

## g: Videosekvence


### g1: Funkce tlačítka Fn

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka určuje funkci tlačítka **Fn** v režimu živého náhledu pro videosekvence (výchozí nastavení je **Žádná**).


Položka	Popis
 Indexování	Stisknutím tlačítka během záznamu videosekvence se přidá do aktuálního místa index (□ 60). Indexy lze používat při zobrazování a úpravách videosekvencí.
 Zobr. provoz. info. pro fotogr.	Stisknutím tlačítka se namísto informací o záznamu videosekvence zobrazí informace o času závěrky, cloně a dalších fotografických nastaveních. Opětovným stisknutím tlačítka se obnoví zobrazení pro záznam videosekvence (□ 59).
 Exp. paměť/blok. zaostření	Stisknutím tlačítka dojde k aktivaci blokování zaostření a expoziční paměti.
 Pouze expoziční paměť	Stisknutím tlačítka dojde k aktivaci expoziční paměti.
 Expoziční paměť (trvalá)	Stisknutím tlačítka dojde k aktivaci expoziční paměti; expoziční paměť zůstává aktivní až do druhého stisknutí tlačítka nebo doběhnutí časovače pohotovostního režimu.
 Pouze blokování zaostření	Stisknutím tlačítka dojde k aktivaci blokování zaostření.
 Aktivace automat. zaostřování	Stisknutím tlačítka dojde k aktivaci automatického zaostřování. K aktivaci zaostřování nelze použít tlačítko spouště.
<b>Žádná</b>	Stisknutí tlačítka nemá žádnou funkci.


## g2: Funkce tl. hloubky ostrosti

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí


Tato položka určuje funkci tlačítka kontroly hloubky ostrosti v režimu živého náhledu pro videosekvence. Dostupné možnosti jsou stejné jako u položky **Funkce tlačítka Fn** (☐ 247), s tím rozdílem, že výchozí nastavení je **Indexování**.

## g3: Funkce tlačítka AE-L/AF-L





Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka určuje funkci tlačítka  **AE-L/AF-L** v režimu živého náhledu pro videosekvence. Dostupné možnosti jsou stejné jako u položky **Funkce tlačítka Fn** (☐ 247), s tím rozdílem, že výchozí nastavení je **Exp. paměť/blok. zaostření**.

## g4: Funkce tlačítka spouště

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka určuje funkci tlačítka spouště při výběru možnosti  voličem živého náhledu.

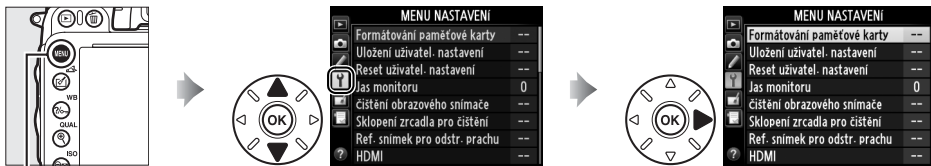
Položka	Popis
 <b>Fotografování</b>	Stisknutím tlačítka spouště až na doraz se ukončí záznam videosekvence a pořídí se statický snímek s poměrem stran 16 : 9 (informace o velikosti obrazu viz strana 63).
 <b>Záznam videosekvencí</b>	Chcete-li spustit živý náhled pro videosekvence, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Poté můžete zaostřit namáčknutím tlačítka spouště do poloviny (pouze v režimu automatického zaostřování) a stisknutím tlačítka až na doraz zahájít a ukončit záznam. Chcete-li ukončit živý náhled pro videosekvence, stiskněte tlačítko  . Tlačítko spouště na volitelné kabelové spoušti (☐ 298) lze použít ke spuštění živého náhledu pro videosekvence a spuštění a ukončení záznamu videosekvence; volitelné dálkové ovládání ML-L3 však nelze použít pro záznam videosekvencí. Namáčknutím tlačítka spouště do poloviny v režimu dálkového ovládání (  ) nedojde ke spuštění živého náhledu pro videosekvence a stisknutím tlačítka spouště na dálkovém ovládání se nespustí ani neukončí záznam videosekvence, ale spustí se závěrka pro pořízení snímku.

### **Záznam videosekvencí**

Při použití této možnosti nelze použít intervalové snímání (☐ 164) a tlačítko spouště nelze použít v režimu živého náhledu pro videosekvence k záznamu snímků, manuálnímu změření hodnoty pro vyvážení bílé barvy, ani k záznamu referenčních dat pro funkci odstranění prachu ze snímku. Chcete-li použít tyto funkce, vyberte možnost **Fotografování**.

# ☷ 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	📖	Položka	📖
Formátování paměťové karty	250	Komentář ke snímku	253
Uložení uživatel. nastavení	81	Automatické otáčení snímků	254
Reset uživat. nastavení	82	Informace o baterii	255
Jas monitoru	250	Informace o autorském právu	256
Čištění obrazového snímače	301	Uložení/načtení nastavení	257
Sklopení zrcadla pro čištění <sup>1</sup>	303	GPS	175
Ref. snímek pro odstr. prachu	251	Virtuální horizont	258
HDMI	205	Data objektivu bez CPU	172
Redukce blikání obrazu	252	Jemné doladění AF	259
Časové pásmo a datum	253	Přenos pomocí Eye-Fi <sup>2</sup>	260
Jazyk (Language)	253	Verze firmwaru	260

1 Není k dispozici při nízké kapacitě baterie.

2 Dostupný pouze tehdy, je-li vložena kompatibilní paměťová karta Eye-Fi (📖 260).



### Viz také

Výchozí nastavení položek menu jsou uvedena na straně 314.

## Formátování paměťové karty

Tlačítko MENU →  menu nastavení




Chcete-li zahájit formátování, vyberte slot pro paměťovou kartu a možnost **Ano**. *Pamatujte si, že formátování trvale maže všechny snímky a ostatní data na paměťové kartě ve vybraném slotu.* Před zahájením formátování si proto zálohujte data, která chcete uchovat.



### **Během formátování**

*Během formátování nevyvínejte fotoaparát ani nevyjímejte paměťové karty.*




### **Dvoutlačítkové formátování**

Paměťové karty lze formátovat rovněž současným stisknutím tlačítek  (ZRUŠIT) a  (FORMÁT) na dobu delší než 2 sekundy ( 31).

## Jas monitoru

Tlačítko MENU →  menu nastavení

Tato položka slouží k nastavení jasu monitoru pro přehrávání a zobrazení menu a obrazovky informací.

Položka	Popis
Automaticky	Pokud je monitor zapnutý, je jeho jas upravován automaticky na základě okolního osvětlení. Je třeba dávat pozor, aby nedocházelo k zakrývání snímače okolního jasu (  4).
Manuálně	Pomocí tlačítek  a  nastavte jas monitoru. Vyšší hodnoty nastavte pro dosažení vyššího jasu, nižší hodnoty pro dosažení nižšího jasu.

### **Viz také**

Informace o nastavení jasu monitoru v režimu živého náhledu viz strana 53.

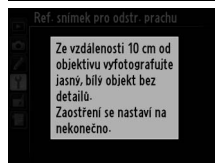
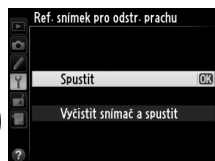
Tato položka slouží k získání referenčních dat pro funkci odstranění prachu ze snímku v programu Capture NX 2 (dostupný samostatně; další informace viz návod k obsluze programu Capture NX 2).

Položka **Ref. snímek pro odstr. prachu** je k dispozici pouze při nasazení objektivu s vestavěným CPU na fotoaparát. Doporučuje se použít objektiv (ne typu DX) 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 odstranění prachu ze snímku, stiskněte tlačítko **MENU**.

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



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

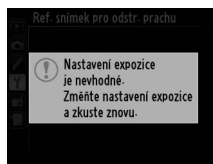
Objektiv fotoaparátu umístěte do vzdálenosti přibližně deset centimetrů od dobře osvětleného bílého objektu bez struktur, který umístěte tak, aby zaplnil celé obrazové pole, a namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.

Je-li aktivní automatické zaostřování, zaostří fotoaparát automaticky na nekonečno; při použití manuálního zaostřování zaostřete na nekonečno manuálně.

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

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 špatného osvětlení objektu proběhne redukce šumu, což prodlouží dobu záznamu snímku.

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



#### Čištění obrazového snímače

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

#### Referenční data pro odstranění prachu ze snímku

Stejná referenční data lze použít pro snímky zhotovené různými objektivy nebo při různých nastaveních clony. Referenční snímky nelze zobrazovat pomocí počítačových fotoeditačních aplikací. Zobrazíte-li referenční snímky na fotoaparátu, zobrazí se šachovnice.



## Redukce blikání obrazu

Tlačítko MENU → menu nastavení

Tato položka potlačuje blikání obrazu a proužkování při fotografování pod zářivkovým světlem nebo rtuťovými výbojkami během živého náhledu a během záznamu videosekvence. 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 – 50 a 60 Hz – a vyberte tu z nich, která poskytne nejlepší výsledky. Redukce blikání obrazu nemusí poskytovat požadované výsledky v případě velmi jasných objektů, při jejichž fotografování je vhodné použít větší zaclonění (vyšší clonové číslo).

## Časové pásmo a datum

Tlačítko MENU → Y menu nastavení

Tato položka slouží k nastavení časového pásma, hodin fotoaparátu, pořadí zobrazení data a zapnutí/vypnutí letního času (☞ 27).

Položka	Popis
Časové pásmo	Výběr časového pásma. Hodiny fotoaparátu se automaticky nastaví na čas ve zvoleném časovém pásmu.
Datum a čas	Nastavení hodin fotoaparátu. Nejsou-li nastavené hodiny fotoaparátu, zobrazuje se na obrazovce informační blikající symbol  .
Formát data	Volba pořadí zobrazení dne, měsíce a roku.
Letní čas	Zapnutí a vypnutí letního času. Hodiny fotoaparátu se automaticky posunou o jednu hodinu vpřed nebo zpět. Výchozí nastavení je <b>Vypnuto</b> .

## Jazyk (Language)

Tlačítko MENU → Y menu nastavení

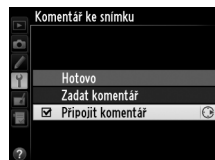
Tato položka slouží k výběru jazyka pro menu fotoaparátu a zobrazované zprávy.



## Komentář ke snímku

Tlačítko MENU → Y menu nastavení

Tato položka přidává komentáře k nově pořizovaným snímkům. Komentáře lze zobrazit jako metadata v programu ViewNX 2 (součást dodávky) nebo Capture NX 2 (dostupný samostatně; ☞ 298). Komentář se zobrazí rovněž na stránce fotografických informací na obrazovce informací o snímku (☞ 182).

- **Hotovo:** Uložení změn a návrat do menu nastavení.
- **Zadat komentář:** Vložení komentáře způsobem popsáním na straně 135. Komentáře mohou mít délku až 36 znaků.
- **Připojit komentář:** Tuto možnost vyberte, chcete-li připojit zvolený komentář ke všem následně zhotoveným snímkům. Možnost **Připojit komentář** lze aktivovat a deaktivovat výběrem a stisknutím tlačítka ►.



Snímky zhotovené při použití možnosti **Zapnuto** obsahují informaci o orientaci fotoaparátu, což umožňuje jejich automatické otočení do správné orientace při přehrávání ( 177), resp. při zobrazení v programu ViewNX 2 (součást dodávky) nebo Capture NX 2 (dostupný samostatně;  298). Zaznamenávány jsou následující orientace přístroje:



*Orientace na šířku (krajina)*




*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 namířeným směrem nahoru nebo dolů.



### **Otočení na výšku**

Chcete-li při přehrávání automaticky otáčet snímky orientované na výšku, vyberte možnost **Zapnuto** v poloze **Otočení na výšku** v menu přehrávání ( 212).



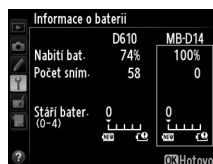
Tato položka slouží k zobrazení informací o aktuálně vložené baterii.



Položka	Popis
<b>Nabítí bat.</b>	Zobrazuje aktuální stav baterie v procentech.
<b>Počet sním.</b>	Zobrazuje počet spuštění závěrky s aktuální baterií od posledního nabití baterie. Pozor, fotoaparát může v některých případech spustit závěrku, aniž by došlo k záznamu snímku – například při měření vyvážení bílé barvy pro manuální nastavení.
<b>Stáří bater.</b>	Pětistupňová indikace životnosti baterie. Symbol 0 (  ) indikuje plnou výkonnost baterie, 4 (  ) indikuje dosažení konce provozní životnosti baterie a nutnost její výměny. Nové baterie, které nabijete při teplotě pod 5 °C, mohou dočasně indikovat nižší zbývající životnost; indikace stáří baterie se ale vrátí do normálu, jakmile bude baterie nabita v prostředí s teplotou okolo 20 °C nebo vyšší.

## Battery Pack MB-D14

Na obrázku vpravo je vyobrazena indikace pro Battery Pack MB-D14. Při použití tužkových baterií typu AA je stav baterií indikován symbolem stavu baterie; ostatní položky se nezobrazují.



Tato položka slouží k přidání informací o autorském právu k nově pořizovaným snímkům. Informace o autorském právu se nachází mezi údaji na obrazovce informací ke snímku (☐ 182) a může být zobrazena jako metadata v programu ViewNX 2 (součást dodávky) nebo Capture NX 2 (volitelné příslušenství; ☐ 298).

- **Hotovo:** Uložení změn a návrat do menu nastavení.
- **Autor:** Vložte jméno fotografa způsobem popsaným na straně 135. Jméno fotografa může mít délku až 36 znaků.
- **Autorské právo:** Vložte jméno držitele autorského práva způsobem popsaným na straně 135. Jména držitelů autorského práva mohou mít délku až 54 znaků.
- **Připojit inf. o autorském právu:** Tuto možnost vyberte, chcete-li přidat informaci o autorském právu ke všem následujícím snímkům. Možnost **Připojit inf. o autorském právu** lze zapnout a vypnout výběrem možnosti a stisknutím tlačítka ►.



### Informace o autorském právu

Abyste zabránili neautorizovanému použití jména autora nebo držitele autorského práva, ujistěte se, že před půjčením nebo předáním fotoaparátu jiné osobě není vybrána možnost **Připojit inf. o autorském právu** a jsou prázdná pole **Autor** a **Autorské právo**. Společnost Nikon nepřebírá odpovědnost za jakékoli škody nebo spory vzniklé v důsledku použití položky **Informace o autorském právu**.

Chcete-li uložit následující nastavení na paměťovou kartu ve Slotu 1, vyberte možnost **Uložit nastavení** (☐ 96; pokud je karta plná, zobrazí se chybové hlášení). Tuto položku použijte pro sdílení nastavení mezi fotoaparáty D610.

Menu	Položka	Menu	Položka	
Přehrávání	Možnosti zobraz. pro přehráv.	Uživatelské funkce	Všechny uživatelské funkce s výjimkou položky <b>Reset uživatelských funkcí</b>	
	Kontrola snímků		Čištění obrazového snímače	
	Po vymazání	Nastavení	HDMI	
	Otočení na výšku		Redukce blikání obrazu	
Fotografování	Pojmenování souborů		Časové pásmo a datum (kromě data a času)	
	Paměťová karta ve Slotu 2		Jazyk (Language)	
	Kvalita obrazu		Komentář ke snímku	
	Velikost obrazu		Automatické otáčení snímků	
	Obrazové pole		Informace o autorském právu	
	Komprese JPEG		GPS	
	Záznam ve formátu NEF (RAW)		Data objektivu bez CPU	
	Vyvážení bílé barvy (včetně jemného vyvážení a paměti d-1–d-4)		Přenos pomocí Eye-Fi	
	Předvolby Picture Control		Moje menu/ Poslední nastavení	Všechny položky v menu Moje menu
	Automatická korekce zkreslení			Všechna poslední nastavení
	Barevný prostor		Výběr karet	
	Active D-Lighting			
	Korekce vinětače			
Redukce šumu pro dlouhé exp.				
Redukce šumu pro vys. ISO				
Nastavení citlivosti ISO				
Dálkové ovládání				
Nastavení videa				

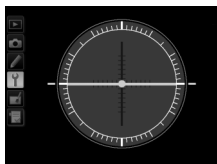
Nastavení uložená pomocí tohoto typu fotoaparátu lze obnovit pomocí možnosti **Načíst nastavení**. Pamatujte si, že položka **Uložení/načtení nastavení** je dostupná pouze v případě přítomnosti paměťové karty ve fotoaparátu; možnost **Načíst nastavení** je dostupná pouze v případě, že paměťová karta obsahuje uložená nastavení.

### Uložená nastavení

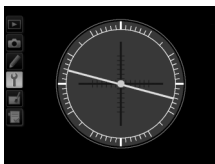
Nastavení fotoaparátu jsou uložena v souboru s názvem NCSETUPC. Dojde-li ke změně názvu souboru, nebude fotoaparát schopen načíst nastavení.



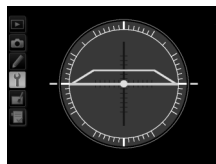
Tato položka zobrazuje virtuální horizont na základě informací ze snímače náklonu fotoaparátu. Není-li fotoaparát nakloněn doleva ani doprava, zobrazí se referenční linka bočního náklonu zeleně; není-li fotoaparát nakloněn dopředu ani dozadu, zobrazí se referenční linka náklonu dopředu-dozadu zeleně a uprostřed indikace se zobrazí bod. Jeden dílek stupnice odpovídá 5 °.



*Fotoaparát ve vodorovné poloze*



*Fotoaparát nakloněn doleva nebo doprava*




*Fotoaparát nakloněn dopředu nebo dozadu*

#### **Náklon fotoaparátu**

Zobrazení virtuálního horizontu není přesné, když je fotoaparát nakloněn v ostrém úhlu směrem vpřed nebo vzad. Jestliže fotoaparát není schopen měřit náklon, hodnota náklonu se nezobrazí.

#### **Viz také**

Informace o zobrazení indikace bočního náklonu fotoaparátu v hledáčku viz uživatelská funkce f2 (**Funkce tlačítka Fn**;  242, 243). Informace o zobrazení virtuálního horizontu v režimu živého náhledu viz strany 55 a 62.

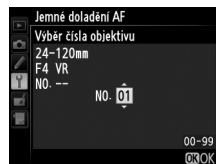
Tato položka umožňuje jemné doladění činnosti automatického zaostřování pro až 12 typů objektivů. Doladování činnosti automatického zaostřování se ve většině situací nedoporučuje a může kolidovat s normálním zaostřováním, proto jej používejte pouze v oprávněných případech.

Položka	Popis
<b>Jemné dolad. AF (zap./vyp.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zapnuto:</b> Zapíná funkci doladění AF.</li> <li>• <b>Vypnuto:</b> Vypíná funkci doladění AF.</li> </ul>
<b>Uložená hodnota</b>	<p>Doladuje AF pro aktuální objektiv (pouze objektivy s vestavěným CPU). Stisknutím tlačítek ▲ a ▼ vyberte hodnotu mezi +20 a -20. Je možné uložit až 12 typů objektivů. Pro každý typ objektivu je možné uložit pouze jednu hodnotu.</p> <p><i>Pohyb roviny zaostření směrem od fotoaparátu. Aktuální hodnota</i></p>
<b>Výchozí hodnota</b>	<p>Neexistuje-li pro aktuálně nasazený objektiv (pouze objektivy s vestavěným CPU) hodnota doladění AF, zvolte hodnotu doladění AF.</p> <p><i>Pohyb roviny zaostření směrem k fotoaparátu. Předchozí hodnota</i></p>
<b>Seznam uložených hodnot</b>	<p>Seznam dříve uložených hodnot doladění AF. Chcete-li odstranit ze seznamu některý objektiv, vyberte požadovaný objektiv a stiskněte tlačítko  (smazat). Chcete-li změnit identifikaci objektivu (například výběrem identifikace, která bude stejná jako poslední dvě číselce sériového čísla objektivu, abyste objektiv odlišili od jiných objektivů stejného typu z důvodu skutečnosti, že položku <b>Uložená hodnota</b> lze použít pouze pro jeden objektiv každého typu), vyberte požadovaný objektiv a stiskněte tlačítko ►.</p> <p>Zobrazí se menu, které můžete vidět na obrázku vpravo; stisknutím tlačítek ▲ a ▼ vyberte identifikaci a stisknutím tlačítka  uložte změny a ukončete menu.</p>

*Pohyb roviny zaostření směrem od fotoaparátu. Aktuální hodnota*



*Pohyb roviny zaostření směrem k fotoaparátu. Předchozí hodnota*



### **Doladění činnosti AF**

Po použití funkce doladění AF nemusí být fotoaparát schopen zaostřit na nejkratší zaostřitelnou vzdálenost nebo nekonečno.

### **Živý náhled**

Doladění automatického zaostřování není aplikováno při použití živého náhledu ( 53).

### **Uložená hodnota**

Pro každý typ objektivu je možné uložit pouze jednu hodnotu. Pokud použijete telekonvertor, je možné uložit samostatné hodnoty pro každou kombinaci objektivu a telekonvertoru.

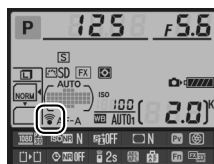


Tato položka se zobrazuje pouze tehdy, je-li do fotoaparátu vložena paměťová karta Eye-Fi (dostupná samostatně od dodavatelů třetích stran). Chcete-li přenášet snímky do zvoleného cílového umístění, vyberte možnost **Povolit**. Není-li k dispozici dostatečně silný signál, nelze snímky přenášet.

Při práci s bezdrátovými zařízeními se řiďte místními zákony v této oblasti a na místech, 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 — fotoaparát nemůže ovládat kartu Eye-Fi. Pokud se na kontrolním panelu nebo v hledáčku zobrazí blikající nápis **ERR**, vyhledejte informace na straně 324; pokud nápis neblíká, lze normálně fotografovat, ale nemusí být možné změnit nastavení Eye-Fi.



#### Karty Eye-Fi

Karty Eye-Fi mohou vysílat bezdrátové signály i při použití možnosti **Zakázat**. Zobrazuje-li se na monitoru varování (☐ 324), 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.

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

Připojení pomocí karet Eye-Fi s podporou režimu Ad hoc může vyžadovat delší čas. Nastavte uživatelskou funkci c2 (**Časovač pohotovost. režimu**, ☐ 227) na 30 s nebo delší dobu.

## Verze firmwaru

Tato položka zobrazuje aktuální verzi firmwaru fotoaparátu.

# Menu retušování: Tvorba retušovaných kopií snímků

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



Tlačítko MENU

Položky v menu retušování jsou používány k vytvoření oříznutých nebo retušovaných kopií existujících snímků. Menu retušování se zobrazí pouze v případě, že je ve fotoaparátu vložena paměťová karta obsahující snímky (pamatujte si, že v případě použití paměťové karty k současnému ukládání kopií snímků ve formátu RAW/NEF a JPEG způsobem popsaným na straně 93 se použité retušovací funkce kromě funkcí **Prolínání snímků** a **Zpracování snímků NEF (RAW)** aplikují pouze na kopie ve formátu JPEG).

Položka		Položka	
D-Lighting	264	Vyrovnání	274
Korekce efektu červených očí	264	Korekce zkr. zrcení	274
Oříznutí snímku	265	Rybí oko	274
Monochromatické	266	Omalovánky	275
Filtrové efekty	267	Barevná skica	275
Vyvážení barev	268	Korekce perspektivy	275
Prolínání snímků <sup>1</sup>	269	Efekt miniat.ury	276
Zpracování snímků NEF (RAW)	271	Selektivní barva	277
Změna velikosti snímku	272	Úprava videosekvencí	69
Rychlé vylepšení	273	Porovnání snímků vedle sebe <sup>2</sup>	279

- 1 Lze zvolit pouze stisknutím tlačítka MENU a výběrem karty .
- 2 Dostupné pouze v případě stisknutí tlačítka nebo (E3-) v režimu přehrávání jednotlivých snímků při zobrazení retušované kopie nebo originálního snímku.

## Retušované kopie

Většinu volitelných položek pro retušování lze aplikovat na kopie vytvořené pomocí jiných retušovacích funkcí, s výjimkou položek **Prolínání snímků** a **Úprava videosekvencí > Vybrat počát./koncový bod** však lze každou položku aplikovat pouze jednou (pamatujte si, že vícenásobné úpravy mohou způsobovat ztráty detailů). Položky, které nelze aplikovat na aktuální snímek, se zobrazují šedě a nejsou dostupné.

## Kvalita obrazu

S výjimkou kopií snímků vytvořených pomocí položek **Oříznutí snímku**, **Prolínání snímků**, **Zpracování snímků NEF (RAW)** a **Změna velikosti snímku** mají kopie vytvořené ze snímků JPEG stejné nastavení kvality a velikosti obrazu jako originální snímky; kopie snímků vytvořené ze snímků NEF (RAW) jsou ukládány jako velké snímky JPEG s nastavením kvality Jemný. Při ukládání kopií ve formátu JPEG je použita komprese Priorita velikosti.

# Tvorba retušovaných kopií snímků

Chcete-li vytvořit retušovanou kopii snímku:

- 1 Vyberte položku v menu retušování.**  
Pomocí tlačítek ▲ a ▼ vyberte položku a potvrďte výběr stisknutím tlačítka ►.



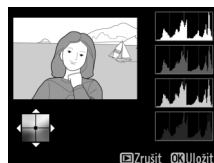
- 2 Vyberte snímek.**  
Vyberte snímek a stiskněte tlačítko Ⓞ (chcete-li zobrazit vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko Q (QUAL); chcete-li zobrazit snímky v jiných umístěních postupem popsaným na straně 178, stiskněte a držte tlačítko BKT a stiskněte tlačítko ▲).



## Retušování

Fotoaparát nemusí být schopen zobrazit nebo retušovat snímky vytvořené pomocí jiných zařízení.

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



## Zpoždění pro vypnutí monitoru

Pokud nejsou po určitou dobu prováděny žádné činnosti, monitor se vypne a prováděné operace jsou zrušeny. Všechny neuložené změny budou ztraceny. Chcete-li prodloužit dobu, po kterou zůstává monitor zapnutý, vyberte delší dobu zobrazení menu v uživatelské funkci c4 (Zpožd. pro vypn. monitoru, □ 228).

- 4 Vytvořte retušovanou kopii snímku.**  
Stisknutím tlačítka Ⓞ vytvořte retušovanou kopii snímku. Retušované kopie snímků jsou označeny symbolem ☑.








## **Tvorba retušovaných kopií snímků během přehrávání**

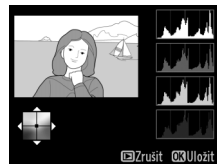
Retušované kopie lze vytvořit rovněž během přehrávání.



Zobrazte snímek na celé obrazovce a stiskněte tlačítko  nebo  (Zrůst).

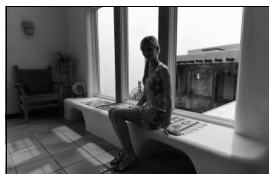


Vyberte možnost a stiskněte tlačítko .



Vytvořte retušovanou kopii.

Funkce D-Lighting slouží k vyjasnění stínů a je ideálním řešením pro snímky tmavých objektů a objektů v protisvětle.

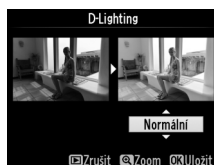


Před úpravou



Po úpravě

Pomocí tlačítek ▲ a ▼ nastavte sílu prováděné korekce. Účinek nastavení lze zobrazit a zkontrolovat na obrazovce úprav. Stisknutím tlačítka 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 je 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  (QUAL) zvětšíte výřez snímku, stisknutím tlačítka  (ISO) zmenšíte výřez snímku. Během zvětšení snímku můžete 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. Není-li fotoaparát schopen detekovat efekt červených očí, kopie snímku se nevytvoří.



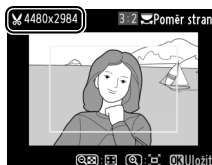
Tato položka vytváří oříznuté kopie vybraných snímků. Vybraný snímek se zobrazuje včetně žlutě vyznačeného zvoleného výřezu; oříznutou kopii snímku vytvoříte postupem popsáním v následující tabulce.



Pro	Použijte	Popis
<b>Zmenšení velikosti výřezu</b>		Stisknutím tlačítka <b>ISO</b> se zmenší velikost výřezu.
<b>Zvětšení velikosti výřezu</b>		Stisknutím tlačítka <b>QUAL</b> se zvětší velikost výřezu.
<b>Změna poměru stran výřezu</b>		Otáčením hlavního příkazového voliče se přepínají poměry stran 3 : 2, 4 : 3, 5 : 4, 1 : 1 a 16 : 9.
<b>Nastavení polohy výřezu</b>		Pomocí multifunkčního voliče se nastaví poloha výřezu ve snímku. Stisknutím a podržením voliče se výřez rychle přemístí požadovaným směrem.
<b>Vytvoření kopie snímku</b>		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 a mají kvalitu obrazu (□ 93) JPEG Jemný; 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.

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

Výběrem položky **Sépiové** nebo **Kyanotypie** se zobrazí náhled vybraného snímku; stisknutím tlačítka ▲ se zvýší sytost zbarvení, stisknutím tlačítka ▼ se sníží sytost zbarvení. Monochromatická kopie snímku se vytvoří stisknutím tlačítka .



Zvýšení  
sytosti  
barev



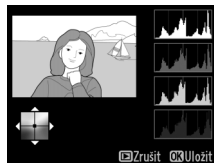
Snížení  
sytosti  
barev



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

Položka	Popis	
<b>Skylight filtr</b>	Vytváří efekt obdobný použití filtru skylight a snižuje podíl modrých odstínů ve snímku. Náhled účinku filtru lze zobrazit na monitoru způsobem uvedeným na obrázku vpravo.	
<b>Oteplující filtr</b>	Vytváří kopie snímků s účinkem obdobným použití oteplujícího filtru a poskytuje snímkům „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>Přidává hvězdicový efekt ke zdrojům světla.</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 natočení 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  (<b>QUAL</b>) 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.	

Tato položka umožňuje níže vyobrazeným způsobem vytvářet za pomoci multifunkčního voliče kopie snímků s modifikovaným vyvážením barev. Účinky změny barevného podání se zobrazují na monitoru společně s histogramy pro červený, zelený a modrý kanál ( 181) indikujícími rozložení odstínů na kopii snímku.



*Posun barev směrem k zelené*

*Vytvoření retušované kopie*

*Posun barev směrem k modré*

*Posun barev směrem ke žluté*



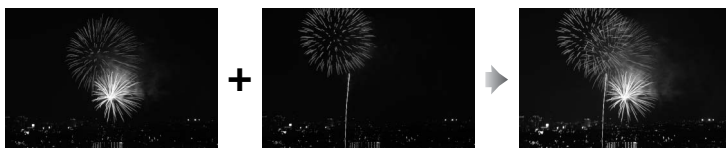
*Posun barev směrem k purpurové*

### Zvětšení

Chcete-li zvětšit snímek zobrazený na monitoru, stiskněte tlačítko (QUAL). Histogram bude aktualizován a zobrazí pouze údaje pro část snímku zobrazenou na monitoru. Během zvětšení snímku lze stisknutím tlačítka (WB) přepínat mezi vyvážením barev a zvětšením. Je-li aktivní zvětšení výřezu snímku, lze pomocí tlačítek (QUAL) a (ISO) zvětšovat a zmenšovat snímek a procházet jeho skryté části pomocí multifunkčního voliče.

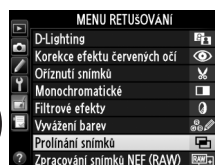


Prolínání snímků kombinuje dva existující snímky NEF (RAW) do jediného snímku, který se uloží nezávisle na originálních snímcích; výsledky, které využívají data RAW z obrazového snímače fotoaparátu, jsou výrazně lepší, než snímky vzniklé zkombinováním ve fotoeditačních softwarových aplikacích. Nový snímek se uloží s aktuálním nastavením kvality a velikosti obrazu; před vytvořením prolnutí nastavte kvalitu a velikost obrazu ( 93, 95; k dispozici jsou všechny možnosti). Chcete-li vytvořit kopii snímku ve formátu NEF (RAW), zvolte kvalitu obrazu **NEF (RAW)**.



## 1 Vyberte položku Prolínání snímků.

Vyberte položku **Prolínání snímků** v menu retušování a stiskněte tlačítko .



Zobrazí se dialog, který můžete vidět na obrázku vpravo, s vybranou položkou **Sn. 1**; stisknutím tlačítka se zobrazí dialog pro výběr snímků, ve kterém jsou uvedeny snímky NEF vytvořené 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 (**QUAL**) (chcete-li zobrazit snímky v jiných umístěních postupem popsáným na straně 178, stiskněte a držte tlačítko **BKT** a stiskněte 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 , potom vyberte druhý snímek postupem popsáným v kroku 2.



## 4 Upravte nastavení expozičního podílu snímku.

Vyberte položku **Sn. 1** nebo **Sn. 2** a pomocí tlačítek ▲ a ▼ optimalizujte expozici volbou expozičního podílu 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 Zkontrolujte 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 **ISO**.



## 6 Uložte prolnutí.

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



### Prolínání snímků

Kombinovat lze pouze snímky NEF (RAW) se stejným obrazovým polem a barevnou (bitovou) hloubkou.

Vytvořené prolnutí obsahuje stejné informace o snímku (včetně data záznamu, režimu měření expozice, času závěrky, clony, expozičního režimu, korekce expozice, ohniskové vzdálenosti a orientace snímku), hodnoty vyvážení bílé barvy a nastavení Picture Control jako snímek vybraný v poloze **Sn. 1**. Komentář k aktuálnímu snímku se přidá během ukládání ke kombinovanému prolnutému snímku; informace o autorském právu se ale nekopírují. Kombinované prolnuté snímky uložené ve formátu NEF (RAW) využívají kompresi nastavenou v poloze **Typ** v menu **Záznam ve formátu NEF (RAW)** a mají stejnou barevnou (bitovou) hloubku jako originální snímky; kombinované prolnuté snímky uložené ve formátu JPEG využívají kompresi s prioritou velikosti souboru.



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

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

Vyberte položku **Zpracování snímků NEF (RAW)** a stisknutím tlačítka zobrazte dialog pro výběr snímků uvádějící pouze snímky NEF (RAW) vytvořené tímto fotoaparátem.



## 2 Vyberte snímek.

Vyberte snímek (chcete-li zobrazit vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko (QUAL); chcete-li zobrazit snímky v jiných umístěních postupem popsaným na straně 178, stiskněte a držte tlačítko BKT a stiskněte tlačítko ). Stisknutím tlačítka potvrďte výběr snímku a pokračujte dalším krokem.



## 3 Vyberte nastavení kopie JPEG.

Upravte níže uvedená nastavení. Pamatujte si, že vyvážení bílé barvy a korekce vinětace nejsou dostupné v kombinaci s vícenásobnou expozicí a snímky vytvořené pomocí prolínání snímků, a že korekci expozice lze nastavit pouze na hodnoty v rozmezí  $-2$  až  $+2$  EV. Při úpravách nastavení předvoleb Picture Control se nezobrazuje graf Picture Control.

**Zpracování snímků NEF (RAW)**

Kvalita obrazu

EXE	—Kvalita obrazu (  93)
NORM	—Velikost obrazu (  95)
A1	—Vyvážení bílé barvy (  115)
0.0	—Korekce expozice (  112)
SD	—Předvolba Picture Control (  129)
ISO  N	—Redukce šumu pro vys. ISO (  218)

? Zrušit Zoom OK

**Zpracování snímků NEF (RAW)**

Barevný prostor

sRGB	—Barevný prostor (  217)
N	—Korekce vinětace (  218)
N	—D-Lighting (  264)

? Zrušit Zoom OK



## 4 Zkopírujte snímek.

Vyberte možnost **EXE** a stisknutím tlačítka **OK** vytvořte kopii ve formátu JPEG z vybraného snímku (chcete-li ukončit menu bez vytvoření kopie snímku, stiskněte tlačítko **MENU**).



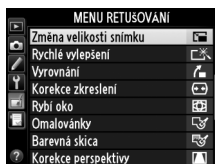
## Změna velikosti snímku

Tlačítko **MENU** → menu retušování

Tato položka vytváří malé kopie vybraných snímků.

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

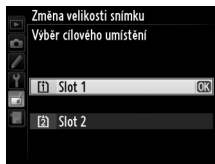
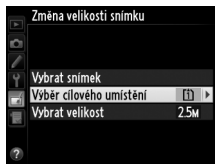
Chcete-li změnit velikost vybraných snímků, zobrazte stisknutím tlačítka **MENU** menu a vyberte položku **Změna velikosti snímku** v menu retušování.



### 2 Vyberte cílové umístění.

Jsou-li vloženy dvě paměťové karty, můžete zvolit cílové umístění pro kopie se změněnou velikostí tak, že vyberete možnost **Výběr cílového umístění** a stisknete tlačítko **▶** (pokud je vložena pouze jedna karta, pokračujte krokem 3).

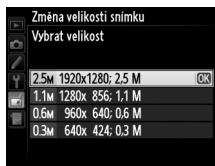
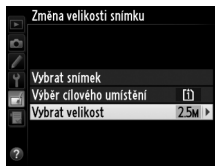
Zobrazí se menu na obrázku vpravo; vyberte slot pro kartu a stiskněte tlačítko **OK**.



### 3 Vyberte velikost.

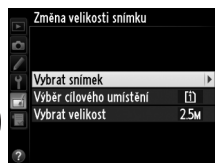
Vyberte položku **Vybrat velikost** a stiskněte tlačítko **▶**.

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



## 4 Vyberte snímky.

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

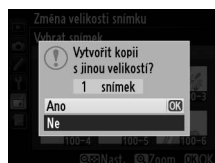


Zobrazí se dialog, který můžete vidět na obrázku vpravo; vybírejte snímky pomocí multifunkčního voliče a stisknutím tlačítka **ISO** potvrzujete nebo rušíte výběry (chcete-li zobrazit vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko **QUAL**); chcete-li zobrazit snímky v jiných umístěních postupem popsaným na straně 178, stiskněte a držte tlačítko **BKT** a stiskněte tlačítko ▲). Vybrané snímky jsou označeny symbolem . Po dokončení výběru stiskněte tlačítko **OK**.



## 5 Uložte kopie se změnou velikosti.

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



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

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

### **Kvalita obrazu**

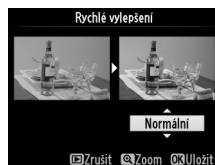
Kopie vytvořené ze snímků NEF (RAW) a NEF (RAW) + JPEG a mají kvalitu obrazu (93) JPEG Jemný; oříznuté kopie vytvořené ze snímků JPEG mají stejnou kvalitu obrazu jako originální snímky.

## 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.

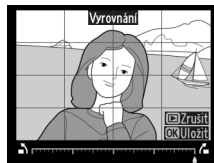
Pomocí tlačítek ▲ a ▼ nastavte sílu prováděných vylepšení. Účinek nastavení lze zobrazit a zkontrolovat na obrazovce úprav. Stisknutím tlačítka **OK** zkopírujete snímek.



## Vyrovnaní

Tlačítko MENU → menu retušování

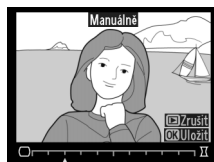
Tato položka vytváří vyrovnanou (vůči horizontu) kopii vybraného snímku. Stisknutím tlačítka ► se otáčí snímek ve směru hodinových ručiček až o pět stupňů, s kroky po přibližně 0,25°, stisknutím tlačítka ◀ se otáčí snímek proti směru hodinových ručiček (účinek nastavení lze zobrazit a zkontrolovat na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



## Korekce zkreslení

Tlačítko MENU → menu retušování

Vytváří kopie s potlačeným zkreslením okrajových částí obrazu. Chcete-li, aby korekci zkreslení provedl automaticky fotoaparát, vyberte možnost **Automaticky** a poté proveďte jemné doladění pomocí multifunkčního voliče; chcete-li provést korekci manuálně, vyberte možnost **Manuálně** (pamatujte si, že možnost **Automaticky** není dostupná u snímků pořízených s použitím funkce automatické korekce zkreslení; viz strana 217). Stisknutím tlačítka ► se koriguje soudkové zkreslení, stisknutím tlačítka ◀ se koriguje poduškové zkreslení (účinky provedené korekce lze zobrazit a zkontrolovat na obrazovce úprav; pamatujte si, že silnější korekce může vést k většímu oříznutí okrajů snímku). Stisknutím tlačítka zkopírujete snímek, stisknutím tlačítka ukončíte menu a vrátíte se k přehrávání bez vytvoření kopie. Pamatujte si, že korekce zkreslení může vést k výraznému oříznutí nebo zkreslení okrajů kopií vytvořených ze snímků pořízených objektivy DX při nastavení obrazového pole na jinou možnost než **FX (36x24) 1.0x**.



### **Automaticky**

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

## Rybí oko

Tlačítko MENU → menu retušování

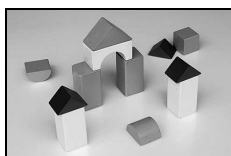
Tato položka vytváří kopie, které vypadají, jako kdyby byly pořízeny objektivem typu rybí oko. Stisknutím tlačítka ► se účinek funkce zvyšuje (a rovněž narůstá oříznutí okrajových částí snímku), stisknutím tlačítka ◀ se účinek funkce snižuje. Účinek nastavení lze zobrazit a zkontrolovat na obrazovce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



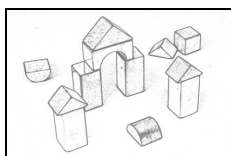
## Omalovánky

Tlačítko MENU → menu retušování

Tato položka vytváří kopie snímků s vyobrazením obrysů 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 vyberete položku **Živost** nebo **Obrysy** a pomocí tlačítek a upravíte 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, stisknutím tlačítka ukončíte menu a vrátíte se k přehrávání bez vytvoření kopie.



## Korekce perspektivy

Tlačítko MENU → menu retušování

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, stisknutím tlačítka ukončíte menu a vrátíte se k přehrávání bez vytvoření kopie.



Před úpravou



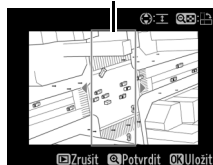
Po úpravě

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

Pro	Stiskněte	Popis
Volba orientace		Stisknutím tlačítka  se volí orientace zaostřené oblasti.
Výběr pozice		Je-li snímek zobrazen na šířku, umístíte pomocí tlačítek ▲ a ▼ na kopii rámeček zobrazující oblast, která bude zobrazena ostře.
		Je-li snímek zobrazen na výšku, umístíte pomocí tlačítek ◀ a ▶ na kopii rámeček zobrazující oblast, 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.



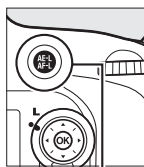
## 2 Vyberte snímek.

Vyberte snímek (chcete-li zobrazit vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko (**QUAL**); chcete-li zobrazit snímky v jiných umístěních postupem popsaným na straně 178, stiskněte a držte tlačítko **BKT** a stiskněte tlačítko ). Stisknutím tlačítka potvrďte výběr snímku a pokračujte dalším krokem.



## 3 Vyberte barvu.

Pomocí multifunkčního voliče umístíte kurzor na objekt a stisknutím tlačítka (**AE-L/AF-L**) vyberte barvu objektu jako tu, která zůstane součástí výsledné kopie (fotoaparát může mít problémy s rozpoznáním nenasyčených barev; vybírejte syté barvy). Chcete-li snímek zvětšit pro přesnější výběr barvy, stiskněte tlačítko (**QUAL**). Stisknutím tlačítka (**ISO**) se snímek zmenší.



Tlačítko **AE-L/AF-L**

Vybraná barva



## 4 Vyberte barevný rozsah.

Otáčením hlavního příkazového voliče vyberte barevný rozsah pro vybranou barvu.



Barevný rozsah





## 5 Zvolte 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 hlavního 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  (FORMAT), chcete-li odstranit všechny barvy, stiskněte a podržte tlačítko  (FORMAT).



## 7 Uložte upravenou kopii.

Stisknutím tlačítka  zkopírujete snímek.





## Porovnání snímků vedle sebe

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

### 1 Vyberte snímek.

V režimu přehrávání jednotlivých snímků vyberte retušovanou kopii (indikovanou symbolem **[OK]**) nebo retušovaný snímek a stiskněte tlačítko **OK** nebo **[OK]**.



### 2 Vyberte položku Porovnání snímků vedle sebe.

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 **QUAL**. Pokud byla kopie vytvořena ze dvou zdrojových snímků pomocí položky **Prolínání snímků** nebo pokud byl zdroj vícenásobně kopírován, zobrazíte stisknutím tlačítek **▲** a **▼** ostatní zdrojové snímky nebo kopie. Chcete-li se vrátit do režimu přehrávání, stiskněte tlačítko **[▶]**, resp. stiskněte tlačítko **OK** pro návrat do režimu přehrávání s vybraným aktuálním snímkem.

*Parametry použité při tvorbě kopie*



*Zdrojový snímek      Retušovaná kopie*

#### **[OK]** Porovnání snímků vedle sebe

Zdrojový snímek se nezobrazí, pokud byla kopie vytvořena z chráněného snímku (208), pokud se snímek nachází na zablokované paměťové kartě nebo byl mezitím vymazán či označen jako skrytý (208), resp. pokud se nachází na paměťové kartě v jiném slotu než byl použit při tvorbě snímku.

# ☰ Moje menu/☰ Poslední nastavení

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



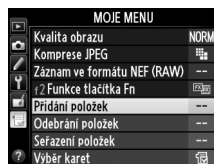
Tlačítko MENU

Položku **Moje menu** lze použít ke tvorbě a k úpravám uživatelského seznamu položek menu přehrávání, fotografování, uživatelských funkcí, nastavení a retušování, a získat tak rychlý přístup k těmto položkám (max. 20 položek). Je-li třeba, lze zobrazit namísto menu „Moje menu“ obdobné menu „Poslední nastavení“ (☰ 283).

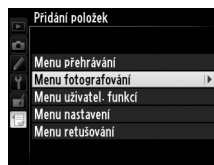
V tomto menu lze níže popsaným způsobem přidávat a mazat položky, resp. měnit jejich uspořádání.

## ■ Přidání položek do menu Moje menu

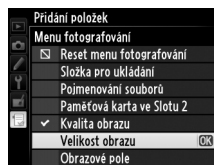
- 1 Vyberte položku Přidání položek.**  
V menu Moje menu (☰) vyberte položku **Přidání položek** a stiskněte tlačítko ►.



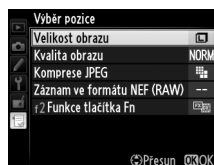
- 2 Vyberte menu.**  
Vyberte název menu obsahujícího položku, kterou chcete přidat, a stiskněte tlačítko ►.



- 3 Vyberte položku menu.**  
Vyberte požadovanou položku menu a stiskněte tlačítko OK.

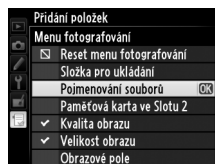


- 4 Umístěte novou položku.**  
Pomocí tlačítek ▲ a ▼ posunujte položku v menu Moje menu nahoru a dolů. Chcete-li přidat novou položku, stiskněte tlačítko OK.



## 5 Přidejte další položky.

Položky, které se aktuálně zobrazují v menu Moje menu, jsou označeny zatržením. Položky označené symbolem  nelze vybrat. Opakováním kroků 1–4 vyberte další položky.



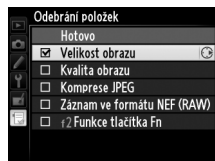
## ■ Mazání položek v menu Moje menu

### 1 Vyberte položku **Odebrání položek**.

V menu Moje menu ( ) vyberte položku **Odebrání položek** a stiskněte tlačítko .

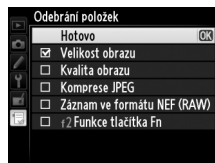
### 2 Vyberte položky.

Vyberte položky menu a stisknutím tlačítka potvrďte nebo zrušte jejich výběr. Vybrané položky jsou označeny zatržením.



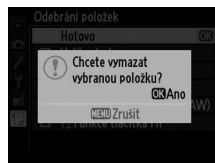
### 3 Vyberte možnost **Hotovo**.

Vyberte možnost **Hotovo** a stiskněte tlačítko . Zobrazí se dialog pro potvrzení.



### 4 Vymažte vybrané položky.

Stisknutím tlačítka vymažte vybrané položky.



#### **Mazání položek v menu Moje menu**

Chcete-li vymazat aktuálně vybranou položku v menu Moje menu, stiskněte tlačítko (**Smazat**). Zobrazí se dialog pro potvrzení; opětovným stisknutím tlačítka (**Smazat**) vymažte vybranou položku z menu Moje menu.



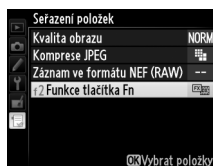
## ■ Uspořádání položek v menu *Moje menu*

### 1 Vyberte položku **Seřazení položek**.

V menu *Moje menu* (☰) vyberte položku **Seřazení položek** a stiskněte tlačítko ►.

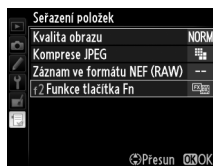
### 2 Vyberte položku menu.

Vyberte položku, kterou chcete přesunout, a stiskněte tlačítko Ⓞ.



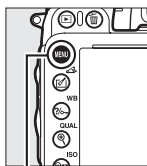
### 3 Umístěte položku.

Pomocí tlačítek ▲ a ▼ přemístěte položku nahoru nebo dolů v menu *Moje menu* a stiskněte tlačítko Ⓞ. Opakováním kroků 2–3 změňte umístění dalších položek.

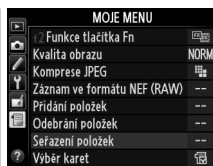


### 4 Vraťte se do menu *Moje menu*.

Stisknutím tlačítka **MENU** se vraťte do menu *Moje menu*.





*Tlačítko MENU*



# Poslední nastavení



Chcete-li zobrazit dvacet naposled použitých nastavení, vyberte možnost  **Poslední nastavení** v položce  **Moje menu** > **Výběr karet**.

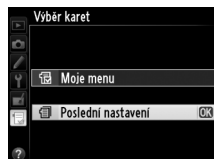
## 1 Vyberte položku **Výběr karet**.



V menu **Moje menu** () vyberte položku **Výběr karet** a stiskněte tlačítko .





## 2 Vyberte položku **Poslední nastavení**.

Vyberte položku  **Poslední nastavení** a stiskněte tlačítko . Název menu se změní z „MOJE MENU“ na „POSLEDNÍ NASTAVENÍ“.



Položky menu jsou přidávány na začátek menu posledních nastavení v pořadí, v jakém jsou používány. Chcete-li znovu zobrazit menu **Moje menu**, vyberte možnost  **Moje menu** v položce  **Poslední nastavení** > **Výběr karet**.

### **Odebrání položek z menu Poslední nastavení**

Chcete-li odebrat položku z menu posledních nastavení, vyberte ji a stiskněte tlačítko . Zobrazí se dialog pro potvrzení; opětovným stisknutím tlačítka  vymaže vybranou položku.







# 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

Nastavení fotoaparátu		Zaostřovací režim			Režim fotografování		Systém měření expozice		
		AF	M (s elektronickým dálkoměrem)	M	P S	A M	☑		☑
							3D	Color	☑
Objektivy s vestavěným CPU <sup>1)</sup>	AF NIKKOR typu G, E a D <sup>2</sup> AF-S, AF-I NIKKOR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>3</sup>
	Řada PC-E NIKKOR	—	✓ <sup>5</sup>	✓	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	—	✓ <sup>3,5</sup>
	PC Micro 85 mm f/2,8D <sup>4</sup>	—	✓ <sup>5</sup>	✓	—	✓ <sup>6</sup>	✓	—	✓ <sup>3,5</sup>
	Telekonvertory AF-S / AF-I <sup>7</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>3</sup>
	Ostatní objektivy AF NIKKOR (kromě objektivů pro F3AF)	✓ <sup>8</sup>	✓ <sup>8</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓ <sup>3</sup>
AI-P NIKKOR	—	✓ <sup>9</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓ <sup>3</sup>	
Objektivy bez CPU <sup>10)</sup>	Objektivy AI-, AI- modifikované, NIKKOR a Nikon Series E <sup>11)</sup>	—	✓ <sup>9</sup>	✓	—	✓ <sup>12)</sup>	—	✓ <sup>13)</sup>	✓ <sup>14)</sup>
	Medical NIKKOR 120 mm f/4	—	✓	✓	—	✓ <sup>15)</sup>	—	—	—
	Reflex-NIKKOR	—	—	✓	—	✓ <sup>16)</sup>	—	—	✓ <sup>14)</sup>
	PC-NIKKOR	—	✓ <sup>5)</sup>	✓	—	✓ <sup>16)</sup>	—	—	✓
	Telekonvertory AI <sup>17)</sup>	—	✓ <sup>18)</sup>	✓	—	✓ <sup>12)</sup>	—	✓ <sup>13)</sup>	✓ <sup>14)</sup>
	Měchové zařízení PB-6 <sup>19)</sup>	—	✓ <sup>18)</sup>	✓	—	✓ <sup>20)</sup>	—	—	✓
Automatické mezikroužky (řada PK-11A, 12 nebo 13; PN-11)	—	✓ <sup>18)</sup>	✓	—	✓ <sup>12)</sup>	—	—	✓	

1 Objektivy IX NIKKOR nelze použít.

2 Redukce vibrací je podporována u objektivů typu VR.

3 Bodové měření expozice měří v oblasti aktivního zaostřovacího pole (☐ 109).

4 Systémy měření expozice a řízení záblesku fotoaparátu nepracují správně při vysunutí/naklopení objektivu, resp. při použití jiné clony než plné světelnosti.

5 Nelze použít při vysunutí nebo naklopení.

6 Pouze manuální expoziční režim.

7 Lze použít pouze v kombinaci s objektivy AF-S a AF-I (☐ 287). Informace o zaostřovacích polích dostupných pro automatické zaostřování a elektronický dálkoměr viz strana 287.

8 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 nastavena nejdelší ohnisková vzdálenost při zaostření na nejkratší zaostřitelnou vzdálenost, může se zobrazit indikace zaostření i v případě, že je obraz na matnici v hledáčku neostří. V takovém případě zaostřujte manuálně, dokud nebude obraz v hledáčku ostrý.

9 Se světelností f/5,6 nebo vyšší.

10 Některé objektivy nelze použít (viz strana 288).



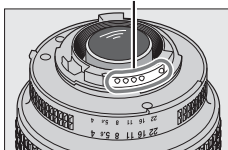
- 11 Rozsah otáčení prstence se stativovým závitem u objektivu AI 80–200 mm f/2,8 ED je limitován tělem fotoaparátu. Při upevnění objektivu AI 200–400 mm f/4 ED na fotoaparát nelze provádět výměnu filtrů.
- 12 Je-li zadána světelnost objektivu v položce **Data objektivu bez CPU** (☐ 172), zobrazují se v hledáčku a na kontrolním panelu clonová čísla.
- 13 Lze použít jen při zadání ohniskové vzdálenosti a světelnosti pomocí položky **Data objektivu bez CPU** (☐ 172). Není-li možné dosáhnout očekávaných výsledků, použijte bodové měření nebo integrální měření se zdůrazněným středem.
- 14 Pro dosažení vyšší přesnosti měření expozice zadejte ohniskovou vzdálenost a světelnost použitého objektivu v položce **Data objektivu bez CPU** (☐ 172).
- 15 Lze použít v manuálním expozičním režimu **M** při časech závěrky delších o 1 EV a více, než činí synchronizační čas fotoaparátu pro práci s bleskem.
- 16 Měření expozice probíhá při pracovní cloně. V režimu **A** nastavte clonu pomocí clonového kroužku objektivu před aktivací expoziční paměti a vysunutím objektivu. Při použití režimu **M** nastavte clonu pomocí clonového kroužku objektivu a určete expozici před vysunutím objektivu.
- 17 Při použití objektivů AI 28–85 mm f/3,5–4,5, AI 35–105 mm f/3,5–4,5, AI 35–135 mm f/3,5–4,5 nebo AF-S 80–200 mm f/2,8D je nutné provést korekci expozice. Podrobnosti viz návod k obsluze telekonvertoru.
- 18 S efektivní světelností f/5,6 nebo vyšší.
- 19 Vyžaduje automatický mezikroužek PK-12 nebo PK-13. V závislosti na orientaci fotoaparátu může být nutný distanční nástavec PB-6D.
- 20 Použijte pracovní clonu. V režimu **A** zavřete clonu pomocí měchového zařízení na pracovní hodnotu ještě předtím, než určíte expozici a pořídíte snímek.
  - Reprodukční zařízení PF-4 vyžaduje držák fotoaparátu PA-4.
  - Během automatického zaostřování při použití vysokých citlivostí ISO se může vyskytnout obrazový šum ve formě proužků. Použijte manuální zaostřování nebo blokování zaostření.



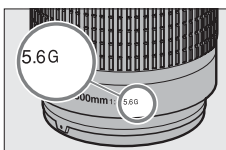
## Identifikace objektivů s vestavěným CPU a objektivů typu G, E a D

Doporučuje se používat objektivy s vestavěným CPU (zejména typy G, E a D), objektivy IX-NIKKOR však nelze použít. Objektivy s vestavěným CPU lze identifikovat podle přítomnosti kontaktního pole CPU, objektivy typu G, E a D jsou označeny písmenem na tubusu objektivu. Objektivy typu G a E nejsou vybaveny clonovým kroužkem.

Kontakty CPU

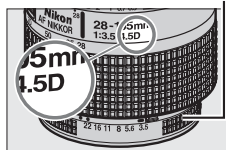


Objektiv s vestavěným CPU



Objektiv typu G/E

Clonový kroužek



Objektiv typu D

## Telekonvertory AF-S/AF-I

Níže uvedená tabulka zobrazuje zaostřovací pole dostupná pro automatické zaostřování a funkci elektronického dálkoměru při nasazení telekonvertoru AF-S/AF-I. Mějte na paměti, že fotoaparát nemusí být schopen zaostřit tmavé nebo málo kontrastní objekty, pokud je kombinovaná světelnost nižší než  $f/5,6$ . Automatické zaostřování není k dispozici při použití telekonvertorů v kombinaci s objektivem AF-S VR Micro-NIKKOR 105 mm  $f/2,8G$  IF-ED.

Príslušenství	Světelnost objektivu	Zaostřovací pole	Príslušenství	Světelnost objektivu	Zaostřovací pole
TC-14E, TC-14E II	$f/4$ nebo vyšší	<pre> ○○○○○○○○○○ ○○○○○○○○○○ ○○○○○○○○○○ ○○○○○○○○○○                     </pre>	TC-20E, TC-20E II, TC-20E III	$f/2,8$ nebo vyšší	<pre> ○○○○○○○○○○ ○○○○○○○○○○ ○○○○○○○○○○ ○○○○○○○○○○                     </pre>
	$f/5,6$	<pre> ○○○○○○○○○○ 1 ○○○○○○○○○○ ○○○○○○○○○○                     </pre>		$f/4$	<pre> ○○○○○○○○○○ 1 ○○○○○○○○○○ ○○○○○○○○○○                     </pre>
TC-17E II	$f/2,8$ nebo vyšší	<pre> ○○○○○○○○○○ ○○○○○○○○○○ ○○○○○○○○○○ ○○○○○○○○○○                     </pre>	$f/5,6$	— <sup>3</sup>	
	$f/4$	<pre> ○○○○○○○○○○ 2 ○○○○○○○○○○ ○○○○○○○○○○                     </pre>	TC-800-1.25E ED	$f/5,6$	<pre> ○○○○○○○○○○ 2 ○○○○○○○○○○ ○○○○○○○○○○                     </pre>
	$f/5,6$	— <sup>3</sup>			

1 Data pro zaostření ze zaostřovacích polí mimo střední zaostřovací pole jsou získána z řádkových snímačů.

2 Pokud je nastaven režim činnosti zaostřovacích polí Jednotlivá zaostřovací pole, použijte se režim 3D sledování objektu nebo režim Automatická volba zaostřovacích polí (□ 99).

3 Automatické zaostřování není k dispozici.



### Clonové číslo na objektivu

Clonové číslo na objektivu představuje nejnižší možné zaclonění, tj. světelnost objektivu.

### Kompatibilní objektivы bez CPU

Při použití objektivů a příslušenství bez CPU otočte volič expozičních režimů fotoaparátu do polohy **A** nebo **M** a nastavte clonu pomocí clonového kroužku objektivu. V ostatních expozičních režimech se zablokuje závěrka. Položka **Data objektivu bez CPU** (☐ 172) umožňuje získat přístup k mnoha funkcím dostupným u objektivů s vestavěným CPU, včetně měření expozice Color Matrix; nejsou-li zadána žádná data, pracuje namísto měření expozice Color Matrix integrální měření se zdůrazněným středem; není-li zadána světelnost objektivu, zobrazuje se v místě indikace clonového čísla na fotoaparátu pouze počet clonových hodnot (v EV) od plné světelnosti objektivu a aktuální clonové číslo je třeba odečítat na clonovém kroužku objektivu.

### Nekompatibilní příslušenství a objektivы bez CPU

Následující položky **NELZE** použít v kombinaci s fotoaparátem D610:

- AF telekonvertor TC-16AS
- Objektivы bez systému AI
- 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)
- Fisheye (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)
- Reflex 2 000 mm f/11 (sériová čísla 200111–200310)

### Vestavěný blesk

Vestavěný blesk lze používat v kombinaci s objektivы s vestavěným CPU a ohniskovými vzdálenostmi v rozmezí 24 mm (16 mm u formátu DX) až 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 objektivы zakrývající světlo předblesku proti červeným očím narušovat funkci redukce červených očí. Abyste zamezili vinětaci, sejměte sluneční clonu objektivu. Nejkratší pracovní vzdálenost blesku je 0,6 m a blesk nelze používat v makroz rozsahu příslušně vybavených objektivů se zoomem. Blesk nemusí být v kombinaci s následujícími objektivы schopen u vzdáleností kratších než níže uvedených osvětlit celý objekt:

	Objektiv	Nastavení zoomu	Nejkratší vzdálenost bez vinětače
DX	AF-S DX NIKKOR 10–24 mm f/3,5–4,5G ED	18–24 mm	Bez vinětače
	AF-S DX Zoom-Nikkor 12–24 mm f/4G IF-ED	18 mm	1 m
		20–24 mm	Bez vinětače

	Objektiv	Nastavení zoomu	Nejkratší vzdálenost bez vinětae	
DX	AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2,8G IF-ED	20 mm	2 m	
		24–55 mm	1 m	
	AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3,5–5,6G ED VR II	18 mm	1 m	
	AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 mm f/3,5–5,6G IF-ED	24–200 mm	Bez vinětae	
	AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3,5–5,6G ED VR	28 mm	1 m	
50–300 mm		Bez vinětae		
FX	AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR	35 mm	1,5 m	
	AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2,8D IF-ED	28 mm	1,5 m	
		35 mm	Bez vinětae	
	AF Zoom-Nikkor 18–35 mm f/3,5–4,5D IF-ED	24 mm	1 m	
		28–35 mm	Bez vinětae	
	AF-S NIKKOR 18–35 mm f/3,5–4,5G ED	28 mm	1,5 m	
		35 mm	Bez vinětae	
	AF Zoom-Nikkor 20–35 mm f/2,8D IF	24 mm	1,5 m	
		28 mm	1 m	
		35 mm	Bez vinětae	
	AF-S NIKKOR 24 mm f/1,4G ED	24 mm	1 m	
	FX	AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2,8G ED	35 mm	1,5 m
			50–70 mm	Bez vinětae
		AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3,5–5,6G IF-ED	24 mm	1 m
			35–120 mm	Bez vinětae
AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR		24 mm	2 m	
		28 mm	1 m	
		50–120 mm	Bez vinětae	
AF-S Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2,8D IF-ED		28 mm	1 m	
		50–70 mm	Bez vinětae	
AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3,5–5,6G ED VR		28 mm	1,5 m	
	35 mm	1 m		
	50–300 mm	Bez vinětae		
PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5D ED *	24 mm	1,5 m		

\* Bez použití vysouvání a naklápění.

Při použití objektivu AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2,8G ED není blesk schopen osvětit celé obrazové pole při všech nastaveních.

Vestavěný blesk lze používat rovněž s objektivy NIKKOR AI-S, AI-, AI- modifikovanými, Nikon Series E a objektivy bez CPU s ohniskovými vzdálenostmi v rozmezí 24–300 mm. Objektivy AI 50–300 mm f/4,5, modifikovaný AI 50–300 mm f/4,5, AI-S 50–300 mm f/4,5 ED a AI 50–300 mm f/4,5 ED musí být používány při nastavení zoomu na 70 mm nebo delší ohniskové vzdálenosti. Nejkratší vzdálenosti, při nichž nedochází u objektivů AI-S a AI 25–50 mm f/4 ED k vinětae, jsou: 2 m při nastavení zoomu na 25 mm a 1 m při nastavení zoomu na 28 mm; k vinětae nedochází při nastavení zoomu na 35 mm nebo delší ohniskové vzdálenosti.



### **Pomocné světlo AF**

Pomocné světlo AF nelze použít s následujícími objektivy:

- 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/3,5–5,6D (IF)
- AF-S NIKKOR 300 mm f/2,8G ED VR II

Následující objektivy mohou při vzdálenostech pod 0,7 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 VR Zoom-Nikkor 18–200 mm f/3,5–5,6G IF-ED
- AF Zoom-Nikkor 20–35 mm f/2,8D IF
- AF Zoom-Nikkor 24–85 mm f/2,8–4D IF
- AF-S NIKKOR 24–85 mm f/3,5–4,5G ED VR
- AF Zoom Nikkor 24–120 mm f/3,5–5,6D (IF)
- AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S NIKKOR 35 mm f/1,4G
- AF Zoom Micro Nikkor ED 70–180 mm f/4,5–5,6D
- AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2,8G IF-ED

Následující objektivy mohou při vzdálenostech pod 1,0 m blokovat pomocné světlo AF a znemožňovat tak automatické zaostřování za nízké hladiny osvětlení:

- 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 Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2,8D IF-ED
- AF Micro-Nikkor 200 mm f/4D IF-ED

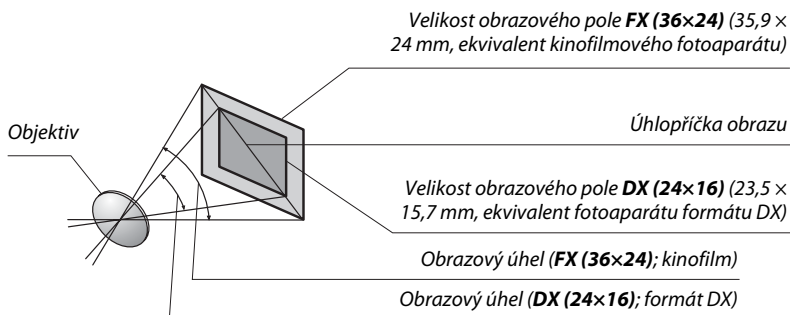
Následující objektivy mohou při vzdálenostech pod 1,5 m blokovat pomocné světlo AF a znemožňovat tak automatické zaostřování za nízké hladiny osvětlení:

- AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2,8G ED
- AF-S DX NIKKOR 18–300 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 Zoom-Nikkor 80–200 mm f/2,8D ED
- AF-S Zoom-Nikkor 80–200 mm f/2,8D IF-ED

## Výpočet obrazového úhlu

Fotoaparát D610 lze používat s objektivy Nikon určenými pro kinofilmové fotoaparáty. Pokud je aktivní funkce **Automat. volba formátu DX** (☐ 90) a je nasazený kinofilmový objektiv, je obrazový úhel stejný jako na kinofilmovém fotoaparátu (35,9 × 24 mm); pokud je nasazený objektiv DX, přizpůsobí se obrazový úhel automaticky obrazovému poli o rozměrech 23,5 × 15,7 mm (formát DX).

Pokud je nasazený kinofilmový objektiv, lze obrazový úhel redukovat o faktor 1,5× vypnutím funkce **Automat. volba formátu DX** a výběrem možnosti **DX (24×16)**.



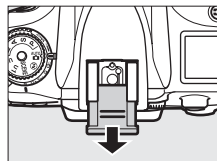
Obrazový úhel formátu **DX (24×16)** je přibližně 1,5× menší než obrazový úhel kinofilmu. Chcete-li vypočítat ekvivalentní ohniskovou vzdálenost objektivů na kinofilmu při použití obrazového pole **DX (24×16)**, vynásobte ohniskovou vzdálenost použitého objektivu hodnotou 1,5 (zdanlivá efektivní ohnisková vzdálenost 50 mm objektivu bude při použití formátu **DX (24×16)** 75 mm).



# Volitelné blesky

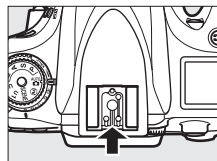
Fotoaparát podporuje systém kreativního osvětlení Nikon (CLS) a může být použit s kompatibilními blesky systému CLS. Volitelné blesky mohou být upevněny přímo do sáněk pro upevnění příslušenství na fotoaparátu, jak je popsáno níže. Sáněky pro upevnění příslušenství jsou vybaveny aretací pro blesky s 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 konektorem AS-15**

Při nasazení adaptéru AS-15 se synchronizačním konektorem (dostupný samostatně) do sáněk pro upevnění příslušenství na fotoaparátu lze použít zábleskové příslušenství připojované standardním synchronizačním 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 kapitole, kontaktujte autorizovaný servis Nikon pro získání podrobnějších informací.

# Systém kreativního osvětlení Nikon (CLS)


Pokročilý systém kreativního osvětlení Nikon (CLS) nabízí vylepšenou komunikaci mezi fotoaparátem a kompatibilními blesky pro lepší zábleskovou fotografii. Podrobnosti naleznete v dokumentaci dodávané s bleskem.

## ■ ■ **Blesky kompatibilní se systémem CLS**

Fotoaparát je možné používat s následujícími blesky, které jsou kompatibilní se systémem CLS:

- **SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-400, SB-300 a SB-R200:**

Vybavení		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-300 <sup>2</sup>	SB-R200 <sup>3</sup>
Směrné číslo <sup>4</sup>	ISO 100	34	34	38	28	30	21	18	10
	ISO 200	48	48	53	39	42	30	25	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 Bezdrátové ovládání blesku není k dispozici.

3 Ovládaný dálkově pomocí vestavěného blesku fotoaparátu v režimu řídicí jednotky nebo pomocí volitelného blesku SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 či 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. Má-li blesk například směrné číslo 34 (m, ISO 100, 20 °C), jeho pracovní vzdálenost při použití clony f/5,6 je  $34 : 5,6 =$  přibližně 6,1 m. Pro každý dvojnásobný nárůst citlivosti ISO vynásobte směrné číslo druhou odmocninou čísla 2 (cca 1,4).



Následující funkce jsou dostupné s blesky kompatibilními se systémem CLS:

Zábleskový režim/funkce		Blesk					Pokrokové bezdrátové osvětlení					
		SB-910 SB-900 SB-800	SB-700	SB-600	SB-400 SB-300	Blesk Master/řídící jednotka			Blesk Remote			
						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>2</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
AA	Zábleskový režim Auto Aperture	✓ <sup>4</sup>	—	—	—	✓ <sup>5</sup>	—	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	—	—	
A	Automatický zábleskový režim	✓ <sup>4</sup>	—	—	—	✓ <sup>5</sup>	—	—	✓ <sup>5</sup>	—	—	
GN	Manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	
M	Manuální zábleskový režim	✓	✓	✓	✓ <sup>6</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
RPT	Stroboskopický záblesk. režim	✓	—	—	—	✓	—	✓	✓	✓	—	
	Automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku <sup>7</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Blokování zábleskové expozice	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Velkoplošné pomocné světlo AF <sup>8</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	—	—	
	Přenos hodnoty barevné teploty záblesku	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	
REAR	Synchronizace na druhou lamelu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Redukce efektu červených očí	✓	✓	✓	✓ <sup>9</sup>	✓	✓	—	—	—	—	
	Motorické zoomování	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—	—	

1 K dispozici pouze při použití řídící jednotky SU-800 pro ovládání ostatních blesků. Samotná řídící jednotka SU-800 není vybavena bleskem.

2 Při použití bodového měření nebo při aktivaci na blesku se použije standardní i-TTL záblesk pro digitální jednoboké zrcadlovky.

3 Při použití bodového měření se použije standardní i-TTL záblesk pro digitální jednoboké zrcadlovky.

4 Aktivován pomocí blesku.

5 Bez ohledu na režim nastavený na blesku je aktivován zábleskový režim Auto aperture (AA).

6 Lze zvolit pomocí fotoaparátu.

7 Vyberte možnost **1/250 s (Auto FP)** nebo **1/200 s (Auto FP)** v uživatelské funkci e1 (**Synchroniz. čas pro blesk**, □ 234).

8 Vyžaduje objektiv s vestavěným CPU.

9 Není k dispozici s bleskem SB-300.


#### Zábleskový režim Auto Aperture / Automatický zábleskový režim

Není-li zadána ohnisková vzdálenost a světelnost objektivu v položce **Data objektivu bez CPU** v menu nastavení, nastaví se při výběru režimu Auto Aperture (AA) při použití objektivu bez CPU automatický zábleskový režim (A).



## ■ Ostatní blesky












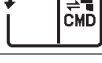

Následující blesky lze použít v automatickém zábleskovém režimu (A) a manuálních zábleskových režimech.

Zábleskové režimy	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 do transportní polohy 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.

### Zábleskový režim

Na obrazovce informací se zobrazuje zábleskový režim volitelného blesku nasazeného do sáněk pro upevnění příslušenství následovně:

	Synchronizace blesku	Auto FP (234)
i-TTL		
Auto aperture (AA)		
Automatický zábleskový režim (A)		
Manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti (GN)		
Manuální zábleskový režim		
Stroboskopický zábleskový režim		—
Pokrokové bezdrátové osvětlení		

## **☑ Informace 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 D610 není obsažen v kategorii „Digitální jednooké zrcadlovky“ návodu k obsluze blesků SB-80DX, SB-28DX a SB-50DX.

Pokud je volitelný blesk nasazený při použití jiného expozičního režimu než  $\text{☉}$ , dochází k odpálení záblesku při každé expozici snímku, a to i v režimech, ve kterých by nebylo možné použít vestavěný blesk. Pamatujte si, že volitelný blesk nelze použít v režimu živého náhledu pro videosekvence ( $\text{☐}$  57) ani v kombinaci s funkcí HDR ( $\text{☐}$  139).

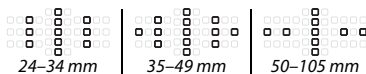
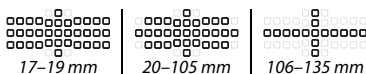
i-TTL řízení záblesku lze používat v rozmezí citlivostí ISO 100 až ISO 6 400. U hodnot nad 6 400 se nemusí pro některé pracovní vzdálenosti/některá nastavení clony dosáhnout očekávaných výsledků. Pokud bliká po dobu tří sekund po expozici snímku indikace připravenosti k záblesku, znamená to, že byl při expozici snímku vyzařen 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. V takovém případě doporučujeme zvolit standardní 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.

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 objektivu 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 objektivu 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 objektivu v rozmezí ohniskových vzdáleností 24–135 mm, automatické zaostřování je však k dispozici pouze se zaostřovacími poli uvedenými na obrázku vpravo.



V expozičním režimu **P** je nejmenší použitelné zaclonění (nejnižší clonové číslo) limitováno použitou citlivostí ISO, jak je vyobrazeno níže:

**Nejmenší zaclonění v závislosti na citlivosti ISO:**

100	200	400	800	1600	3200	6400
4	5	5,6	7,1	8	10	11

Pokud je světelnost objektivu nižší, než je uvedeno výše, je nejmenší zaclonění rovné světelnosti objektivu.

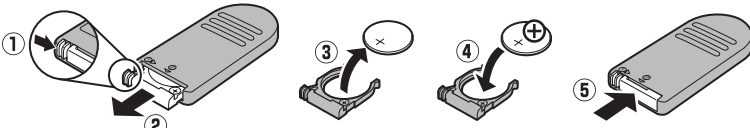
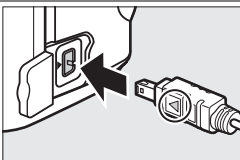
# Další příslušenství

V době přípravy tohoto návodu bylo pro fotoaparát D610 k dispozici následující příslušenství.

<b>Zdroje energie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL15</b> (□ 21, 23): Náhradní baterie EN-EL15 získáte u místních prodejců či v autorizovaném servisu Nikon.</li><li>• <b>Nabíječka baterií MH-25</b> (□ 21): Slouží k nabíjení baterií EN-EL15.</li><li>• <b>Multi funkční Battery Pack MB-D14</b>: Battery Pack MB-D14 je vybaven tlačítkem spouště, tlačítkem AE-L/AF-L, multifunkčním voličem a hlavním a pomocným příkazovým voličem pro fotografování v orientaci na výšku. Před nasazením Battery Packu MB-D14 sejměte z fotoaparátu krytku kontaktů pro MB-D14.</li><li>• <b>Konektor pro připojení síťového zdroje EP-5B, síťový zdroj EH-5b</b>: Toto příslušenství lze použít pro dlouhodobější napájení fotoaparátu (rovněž lze použít síťové zdroje EH-5a a EH-5). Konektor pro připojení síťového zdroje EP-5B je nutný pro připojení síťového zdroje EH-5b; podrobnosti viz strana 299. Pamatujte si, že při použití fotoaparátu v kombinaci s Battery Packem MB-D14 musí být konektor EP-5B vložen do zdroje MB-D14, ne do fotoaparátu. Nepokoušejte se použít fotoaparát s konektory pro připojení síťového zdroje vloženými současně do fotoaparátu i do Battery Packu MB-D14.</li></ul>
<b>Filtry</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Efektové filtry mohou narušovat činnost automatického zaostřování nebo elektronického dálkoměru.</li><li>• Fotoaparát D610 nelze použít v kombinaci s lineárními polarizačními filtry. Namísto těchto filtrů používejte kruhový polarizační filtr C-PL nebo C-PLII.</li><li>• K ochraně objektivů používejte filtry NC.</li><li>• Abyste zabránili tvorbě reflexů, nedoporučujeme používat filtry u objektů v silném protisvětle a v dalších situacích se silným zdrojem světla v záběru.</li><li>• Při použití filtrů s prodlužovacím faktorem vyšším než 1× (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND25, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12) se doporučuje aktivovat integrální měření se zdůrazněným středem. Podrobnosti viz návod k obsluze filtru.</li></ul>
<b>Příslušenství k okuláru hledáčku</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Okulárové korekční čočky DK-20C</b>: Korekční čočky jsou k dispozici v dioptrických hodnotách -5, -4, -3, -2, 0, +0,5, +1, +2 a +3 m<sup>-1</sup>, platných při nastavení voliče dioptrické korekce hledáčku na fotoaparátu do neutrální polohy (-1 m<sup>-1</sup>). Dioptrické korekční čočky používejte pouze tehdy, nemůžete-li dosáhnout správného zaostření hledáčku pomocí vestavěné dioptrické korekce hledáčku (-3 až +1 m<sup>-1</sup>). Před zakoupením si dioptrické korekční čočky nejprve vyzkoušejte, abyste se ujistili, že vám pomohou dosáhnout optimální ostrosti obrazu v hledáčku. Dioptrické korekční čočky nelze používat v kombinaci s gumovou očníci.</li><li>• <b>Zvětšující okulár DK-21M</b>: Okulár DK-21M zvětšuje obraz v hledáčku přibližně 1,17× (objektiv 50 mm f/1,4 zaostřený na nekonečno; -1 m<sup>-1</sup>) pro vyšší přesnost při tvorbě kompozice snímků.</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>: Adaptér DK-22 se používá při nasazení hledáčkové lupy DG-2 na fotoaparát.</li><li>• <b>Úhlový hledáček DR-6</b>: Hledáček DR-6 se nasazuje v pravém úhlu na okulár hledáčku a umožňuje pozorovat obraz v hledáčku shora (například při nastavení fotoaparátu do horizontální polohy pro fotografování).</li></ul>

Dostupnost se může lišit v závislosti na zemi nebo regionu. Nejnovější informace naleznete na naší webové stránce nebo v brožurách.



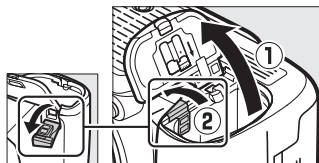
<b>Software</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Capture NX 2:</b> Kompletní fotoeditační softwarový balík svysoce pokročilými funkcemi úprav, jako jsou kontrolní body pro výběr a automatický retušovací štětec.</li> <li>• <b>Camera Control Pro 2:</b> Umožňuje dálkové ovládání fotoaparátu z počítače a ukládání zhotovených snímků a videosekvencí přímo na pevný disk počítače.</li> </ul> <p><b>Poznámka:</b> Používejte nejnovější verze softwaru Nikon; nejnovější informace o podporovaných operačních systémech viz webové stránky uvedené na straně xxiii. Program Nikon Message Center 2 ve výchozím nastavení pravidelně kontroluje dostupnost aktualizací softwaru a firmwaru Nikon v okamžiku přihlášení k počítači a připojení k internetu. V případě nalezení aktualizace se automaticky zobrazí zpráva.</p>
<b>Krytka těla</b>	<p><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.</p>
<b>Dálková ovládání/ bezdrátová dálková ovládání</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bezdrátové dálkové ovládání ML-L3:</b> Dálkové ovládání ML-L3 je napájeno pomocí 3V baterie CR2025.</li> </ul>  <p>Stiskněte aretaci prostoru pro baterii směrem doprava (1), do vzniklé mezery vložte nehet a otevřete prostor pro baterii (2). Při vkládání baterie se ujistěte, že ji vkládáte ve správné orientaci (4).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bezdrátové dálkové ovládání WR-R10/WR-T10:</b> Při nasazení bezdrátového dálkového ovládání WR-R10 lze fotoaparát bezdrátově ovládat pomocí bezdrátového dálkového ovládání WR-T10.</li> <li>• <b>Bezdrátové dálkové ovládání WR-1:</b> Jednotky WR-1 jsou používány ve skupinách po dvou nebo více jednotkách, s jednou jednotkou ve funkci vysílače a zbývajícími jednotkami ve funkci přijímačů. Přijímače se nasazují do konektoru pro připojení příslušenství na jednom nebo více fotoaparátech a umožňují použití vysílače pro spuštění závěrek fotoaparátů.</li> </ul>
<b>Příslušenství zapojované do konektoru pro připojení příslušenství</b>	<p>Fotoaparát D610 je vybaven konektorem pro připojení příslušenství, který umožňuje připojení kabelové spouště <b>MC-DC2</b> (☐ 79) a jednotek GPS <b>GP-1</b> a <b>GP-1A</b> (☐ 175). Příslušenství se zapojuje do konektoru po vyrovnání značky ◀ na připojovaném konektoru se značkou ▶ vedle konektoru pro připojení příslušenství na fotoaparátu (nepoužíváte-li konektor pro připojení příslušenství, zakryjte jej krytkou konektoru).</p> 
<b>Mikrofony</b>	<p><b>Stereofonní mikrofón ME-1</b> (☐ 61)</p>
<b>Bezdrátové mobilní adaptéry</b>	<p><b>Bezdrátový mobilní adaptér WU-1b:</b> Podporuje obousměrnou komunikaci mezi fotoaparátem a zařízeními typu Smartphone vybavenými softwarem Wireless Mobile Utility.</p>

# Připojení konektoru pro připojení síťového zdroje a síťového zdroje

Před připojením volitelného konektoru pro připojení síťového zdroje a síťového zdroje vypněte fotoaparát.

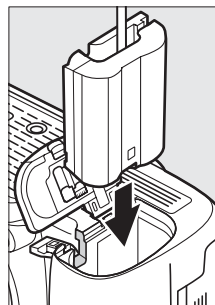
## 1 Připravte si fotoaparát.

Otevřete krytku prostoru pro baterii (1) a krytku průchodky kabelu konektoru pro připojení síťového zdroje (2).



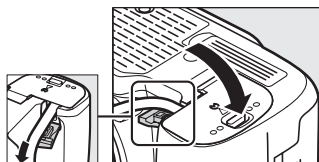
## 2 Vložte konektor pro připojení síťového zdroje EP-5B.

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.




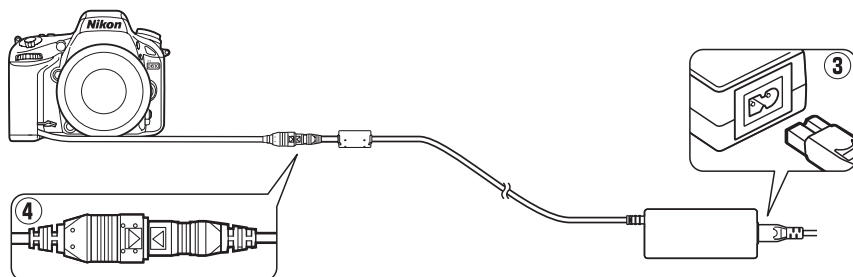
## 3 Zavřete krytku prostoru pro baterii.

Umístěte kabel konektoru tak, aby procházel průchodkou 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-5B do konektoru DC na síťovém zdroji (4). Při napájení fotoaparátu prostřednictvím síťového zdroje a konektoru pro připojení síťového zdroje se na monitoru zobrazuje symbol .



# Péče o fotoaparát

## Uchování

Nebudete-li fotoaparát delší dobu používat, nasadte krytku monitoru, vyjměte baterii a uložte baterii na chladném, dobře větraném místě s nasazenou krytkou kontaktů. 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 pečlivě 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 použijte 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 použijte ofukovací balónek. Otisky prstů a jiné usazeniny, které nelze odstranit ofouknutím, otřete suchým měkkým hadříkem nebo jelenicovou kůží. Nepoužívejte příliš velký tlak, jinak může dojít k poškození resp. poruše monitoru.

*Nepoužívejte líh, ředidla ani jiné těkavé chemikálie.*

### 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.

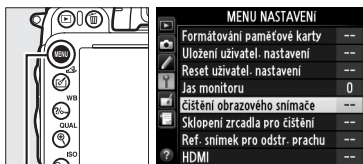
# Antialiasingový filtr

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 V menu nastavení vyberte položku **Čištění obrazového snímače**.

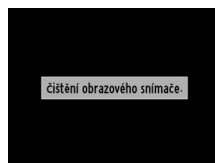
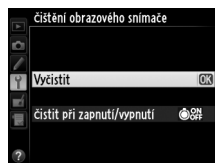
Stisknutím tlačítka **MENU** zobrazte menu. V menu nastavení vyberte položku **Čištění obrazového snímače** a stiskněte tlačítko **▶**.



Tlačítko MENU

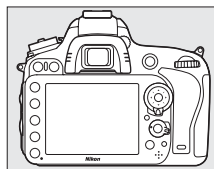
### 2 Vyberte možnost **Vyčistit**.

Fotoaparát zkontroluje obrazový snímač a zahájí čištění. Tento proces trvá přibližně 10 sekund; během této doby se na kontrolním panelu zobrazuje nápis **b u S Y** a nelze provádět jiné činnosti. Až do skončení čištění a zmizení nápisu **b u S Y** nevyjímejte ani neodpojujte zdroj energie.






#### **Fotoaparát položte spodní stranou směrem dolů**

Čištění obrazového snímače je neefektivnější při umístění fotoaparátu do horizontální polohy, jak je vyobrazeno na obrázku vpravo.



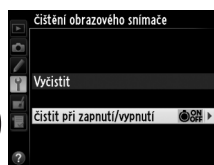
## ■ ■ „Čistit při zapnutí/vypnutí“

Vyberte z následujících možností:


Položka	Popis
 ON Čistit při zapnutí	Obrazový snímač je automaticky čištěn při každém zapnutí fotoaparátu.
 OFF Čistit při vypnutí	Obrazový snímač je automaticky čištěn při každém vypnutí fotoaparátu.
 ON/OFF Čistit při zapnutí a vypnutí	Obrazový snímač je automaticky čištěn při zapnutí a vypnutí fotoaparátu.
Vypnout čištění	Automatické čištění obrazového snímače je vypnuté.

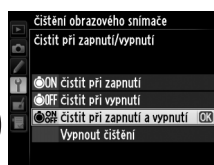
### 1 Vyberte položku **Čistit při zapnutí/vypnutí**.

Postupem popsaným v kroku 2 na předchozí straně zobrazíte menu **Čištění obrazového snímače**. Vyberte položku **Čistit při zapnutí/vypnutí** a stiskněte tlačítko ►.



### 2 Vyberte možnost.

Vyberte možnost a stiskněte tlačítko .



#### **Čištění obrazového snímače**

Použití ovládacích prvků fotoaparátu přeruší čištění obrazového snímače. Čištění obrazového snímače při spuštění nemusí být provedeno, pokud se nabíjí blesk.

Čištění obrazového snímače je prováděno prostřednictvím vibrační antialiasingového filtru. Pokud není možné zcela odstranit prach pomocí volitelných nastavení menu **Čištění obrazového snímače**, vyčistěte obrazový snímač manuálně (☐ 303) 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 době.



## ■ ■ Manuální čištění

Není-li možné odstranit cizí objekt z antialiasingového filtru pomocí položky **Čištění obrazového snímače** v menu nastavení (☰ 301), vyčistíte filtr manuálně níže popsáním 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-EL15 nebo připojte konektor pro připojení síťového zdroje EP-5B a síťový zdroj EH-5b. Položka **Sklopení zrcadla pro čištění** je k dispozici v menu nastavení pouze při kapacitě baterie vyšší než .

### 2 Sejměte objektiv.

Vypněte fotoaparát a sejměte objektiv.

### 3 Vyberte položku **Sklopení zrcadla pro čištění**.

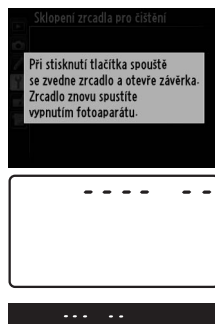
Zapněte fotoaparát a stisknutím tlačítka MENU zobrazte menu. V menu nastavení vyberte položku **Sklopení zrcadla pro čištění** a stiskněte tlačítko ►.



Tlačítko MENU

### 4 Stiskněte tlačítko .

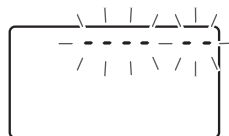
Na monitoru se zobrazí zpráva, kterou můžete vidět na obrázku vpravo, a na kontrolním panelu a v hledáčku se zobrazí řada pomlček. Chcete-li obnovit normální činnost přístroje bez kontroly antialiasingového filtru, vypněte fotoaparát.



---

## 5 Sklopte zrcadlo.

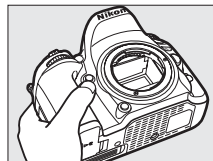
Stiskněte tlačítko spouště až na doraz. Zrcadlo se sklopí nahoru, otevře se závěrka a zpřístupní se antialiasingový filtr. Indikace v hledáčku se vypne a řada pomlček na kontrolním panelu začne blikat.



---

## 6 Zkontrolujte antialiasingový filtr.

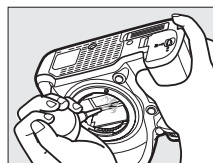
Uchopte fotoaparát tak, aby světlo dopadalo na antialiasingový filtr, a zkontrolujte přítomnost prachu nebo nečistot na filtru. Není-li na filtru přítomen žádný cizí objekt, přejděte ke kroku 8.



---

## 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. Přístroj D610 je však konstruován pro použití s výměnnými objektivy – 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 prašných prostředích.

Dojde-li přesto k usazení cizích objektů na antialiasingovém filtru, vyčistěte filtr 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; ☐ 298) nebo funkce vyčištění snímku v některé z fotoeditačních aplikací třetích výrobců.



# Péče o fotoaparát a baterii: Upozornění

**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. Násilné odpojení zdroje energie v této situaci může způsobit ztrátu dat nebo poškození paměti či vnitřních obvodů výrobku. Abyste zamezili náhodnému přerušení přívodu energie, nepřeházejte fotoaparát při jeho napájení ze 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. V ojedinělých případech může způsobit statická elektřina zesvětlení nebo ztmavnutí LCD displejů. Nejedná se o závadu, zobrazení se zkrátko vrátí zpět do standardního stavu.

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“ (□ 301, 303).

**Kontakty objektivu:** Kontakty objektivu udržujte v čistotě.

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



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

Abyste zabránili tvorbě plísní a mikroorganismů, vyjměte minimálně jednou za měsíc fotoaparát ze skladovacího místa. Přístroj zapněte a dříve, než jej opět uložíte, spusťte několikrát závěrku.

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

**Poznámky k monitoru:** Monitor je konstruován s extrémně vysokou přesností; přinejmenším 99,99 % pixelů je funkčních, a ne více než 0,01 % jich chybí nebo jsou defektní. Z toho důvodu mohou tyto zobrazovače obsahovat pixely, které trvale svítí (bílé, červené, modré nebo zelené) nebo trvale nesvítí (černé). Tento jev neznamená závadu a nemá žádný vliv na pořizované 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.

Při transportu nebo ponechání fotoaparátu bez dozoru opatřete přístroj krytkou monitoru.

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

- Používejte výhradně baterie určené pro tento fotoaparát.
- 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 chladném místě při okolní teplotě 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-EL15.
- Baterii před použitím nabijte. Před fotografováním důležité události si připravte rezervní baterii EN-EL15 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 obsahuje seznam nastavení dostupných v jednotlivých režimech.

Menu fotografování	Složka pro ukládání	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Pojmenování souborů <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Paměťová karta ve Slotu 2 <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Kvalita obrazu <sup>1,2</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Velikost obrazu <sup>1,2</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Obrazové pole <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Komprese JPEG <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Záznam ve formátu NEF (RAW) <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Vyvážení bílé barvy <sup>1,2</sup>	—	—	✓	✓	—	—	—	—
	Předvolby Picture Control <sup>1</sup>	—	—	✓	✓	—	—	—	—
	Automatická korekce zkreslení <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Barevný prostor <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Active D-Lighting <sup>1</sup>	— <sup>3</sup>	— <sup>3</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>	— <sup>3</sup>	— <sup>3</sup>	— <sup>3</sup>	— <sup>3</sup>
	HDR (vysoký dynamický rozsah) <sup>1,2</sup>	—	—	✓	✓	—	—	—	—
	Korekce vinětače <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Redukce šumu pro dlouhé exp. <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Redukce šumu pro vys. ISO <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Nastavení citlivosti ISO <sup>1,2</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓	✓	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	
Dálkové ovládání <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Vícenásobná expozice <sup>1,2</sup>	—	—	✓	✓	—	—	—	—	
Intervalové snímání <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Časosběrné snímání <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Nastavení videa <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Další nastavení <sup>2</sup>	Režim automatického zaostřování (hledáček)	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓	✓	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>
	Režim činnosti zaostřovacích polí (hledáček)	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓	✓	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>
	Zaostřovací režim (živý náhled/videosekvence)	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓	✓	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>
	Režim činnosti zaostřovacích polí (živý náhled/videosekvence)	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓	✓	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>
	Expoziční paměť (trvalá)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Flexibilní program	—	—	✓	—	—	—	—	—
	Měření expozice	—	—	✓	✓	—	—	—	—
	Korekce expozice	—	—	✓	✓	—	—	—	—
	Bracketing	—	—	✓	✓	—	—	—	—
	Zábleskové režimy	✓ <sup>5</sup>	—	✓	✓	✓ <sup>5</sup>	—	✓ <sup>5</sup>	—
	Korekce zábleskové expozice	—	—	✓	✓	—	—	—	—
Blokování zábleskové expozice	✓	—	✓	✓	✓	—	✓	—	



			<b>P</b>	<b>S, A, M</b>					
a1: Volba priority v režimu AF-C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a2: Volba priority v režimu AF-S	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a3: Sledování objektu s blokadí	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a4: Osvětlení zaostřovacích polí	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a5: Přep. zaostř. polí dokola	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a6: Počet zaostřovacích polí	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a7: Vestavěné pom. světlo AF	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓
b1: Krok citlivosti ISO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
b2: Krok nastavení expozice (EV)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
b3: Snadná korekce expozice	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
b4: Velikost zdůraz. středu	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
b5: Jemné doladění expozice	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c1: Tlačítko spouště jako AE-L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c2: Časovač pohotovost. režimu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c3: Samospoušť	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c4: Zpožd. pro vypn. monitoru	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c5: Aktivita dálkového ovládání	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d1: Pípnutí	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d2: Zobraz. mřížky v hledáčku	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d3: Zobr. a nastav. citlivosti ISO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d4: Tipy na obrazovce	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d5: Sním. frekvence v režimu CL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d6: Max. počet snímků série	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d7: Pořadí čísel souborů	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d8: Obrazovka informací	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d9: Osvětlení LCD panelu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d10: Opožděné spuštění závěrky <sup>2</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d11: Varovná indikace blesku	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
d12: Typ baterie v MB-D14	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d13: Pořadí použití baterií	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Uživatelské funkce<sup>6</sup>



			P	S, A, M					
e1: Synchroniz. čas pro blesk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
e2: Čas záv. pro práci s bleskem	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
e3: Zábł. režim vestav. blesku/ Volitelný blesk	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
e4: Kor. exp. při použití blesku	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
e5: Modelovací záblesk	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
e6: Nastavení bracketingu	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
e7: Pořadí bracketingu	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
f1: Tlačítko OK (režim fotogr.)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f2: Funkce tlačítka Fn	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f3: Funkce tl. hloubky ostrosti	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f4: Funkce tlačítka AE-L/AF-L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f5: Uživ. nastavení ovladačů	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f6: Uvolnit tlač. a použít volič	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f7: Bez paměťové karty?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f8: Obrácení indikací	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f9: Funkce tlač.  na MB-D14	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
g1: Funkce tlačítka Fn	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
g2: Funkce tl. hloubky ostrosti	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
g3: Funkce tlačítka AE-L/AF-L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
g4: Funkce tlačítka spouště	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Uživatelské funkce<sup>5</sup>

- 1 Resetováno pomocí položky **Reset menu fotografování** (□ 214).
- 2 Resetováno pomocí dvoutlačítkového resetu (□ 151).
- 3 Pevně nastaveno na **Automaticky**.
- 4 Položka **Automat. regulace citl. ISO** není dostupná.
- 5 Resetováno při otočení voliče expozičních režimů do nové polohy.
- 6 Resetováno pomocí položky **Reset uživatelských funkcí** (□ 221).



# Výchozí nastavení

V níže uvedeném seznamu naleznete výchozí nastavení položek menu fotoaparátu. Informace o dvoutlačítkovém resetu viz strana 151.

## ■ ■ Výchozí nastavení menu přehrávání

Položka	Výchozí nastavení	
Přehrávaná složka	ND610	207
Kontrola snímků	Vypnuto	212
Po vymazání	Zobrazit následující	212
Otočení na výšku	Zapnuto	212

## ■ ■ Výchozí nastavení menu fotografování<sup>1</sup>

Položka	Výchozí nastavení	
Pojmenování souborů	DSC	216
Paměťová karta ve Slotu 2	Přeplnění	96
Kvalita obrazu	JPEG Normální	93
Velikost obrazu	Velký (L)	95
Obrazové pole		
Automat. volba formátu DX	Zapnuto	89
Volba obrazového pole	FX (36×24)	90
Komprese JPEG	Priorita velikosti	94
Záznam ve formátu NEF (RAW)		
Typ	Bezeztrátově komprimované	94
Bitová hloubka NEF (RAW)	14 bitů	
Vyvážení bílé barvy	Automaticky > Normálně	115
Jemné vyvážení	A-B: 0, G-M: 0	117
Výběr barevné teploty	5000 K	120
Manuální nastavení	d-1	121
Předvolby Picture Control	Standardní	129
Automatická korekce zkreslení	Vypnuto	217
Barevný prostor	sRGB	217
Active D-Lighting		
<b>P, S, A, M</b> ,	Vypnuto	137
Ostatní režimy	Automaticky	
HDR (vysoký dynamický rozsah)		
Režim HDR	Vypnuto	140
Expoziční rozdíl	Automaticky	140
Vyhlázení	Normální	141

Položka	Výchozí nastavení	
Prezentace		
Typ obrazových dat	Statické snímky a videosekv.	213
Interval mezi snímky	2 s	

Položka	Výchozí nastavení	
Korekce viněťace	Normální	218
Redukce šumu pro dlouhé exp.	Vypnuto	218
Redukce šumu pro vys. ISO	Normální	218
Nastavení citlivosti ISO		
Citlivost ISO		
<b>P, S, A, M</b>	100	105
Ostatní režimy	Automaticky	
Automat. regulace citl. ISO	Vypnuto	107
Dálkové ovládání	Dálkové ovl. se zpožděním	85
Vícenásobná expozice <sup>2</sup>		
Režim vícenásobné expozice	Vypnuto	160
Počet snímků	2	161
Autom. nastavení expozice	Zapnuto	162
Intervalové snímání	Reset <sup>3</sup>	164
Časosběrné snímání	Reset <sup>4</sup>	168
Nastavení videa		
Vel. obrazu/snímací frekv.	1920×1080; 30p	65
Kvalita videa	Vysoká	
Mikrofon	Automatická citlivost	
Cílové umístění	Slot 1	

1 Výchozí nastavení se obnovují pomocí položky **Reset menu fotografování** ( 214).

2 Položka **Reset menu fotografování** není k dispozici během fotografování.

3 Čas spuštění je resetován na **Nyní**, interval je resetován na 1 min, počet snímků je resetován na 1 a položka **Spustit** je nastavena na **Vypnuto**. Resetováním se ukončí fotografování.

4 Interval je resetován na 5 s, čas záznamu na 25 minut.

## ■ ■ Výchozí nastavení menu uživatelských funkcí\*<sup>\*</sup>

Položka	Výchozí nastavení		Položka	Výchozí nastavení			
a1	Volba priority v režimu AF-C	Spuštění	221	d8	Obrazovka informací	Automaticky	231
a2	Volba priority v režimu AF-S	Zaostření	221	d9	Osvětlení LCD panelu	Vypnuto	231
a3	Sledování objektu s blokadí	3 (normální)	222	d10	Opožděné spuštění závěrky	Vypnuto	231
a4	Osvětlení zaostřovacích polí	Automaticky	222	d11	Varovná indikace blesku	Zapnuto	231
a5	Přep. zaostř. polí dokola	Nepřepínat dokola	222	d12	Typ baterie v MB-D14	LR6 (alkalická baterie AA)	232
a6	Počet zaostřovacích polí	39 polí	223	d13	Pořadí použití baterií	Použít nejprve bat. v MB-D14	233
a7	Vestavěné pom. světlo AF	Zapnuto	223	e1	Synchroniz. čas pro blesk	1/200 s	234
b1	Krok citlivosti ISO	1/3 EV	224	e2	Čas záv. pro práci s bleskem	1/60 s	235
b2	Krok nastavení expozice (EV)	1/3 EV	224	e3	Zábl. režim vestav. blesku/ Volitelný blesk	TTL	236
b3	Snadná korekce expozice	Vypnuto	225	e4	Kor. exp. při použití blesku	Celý snímek	240
b4	Velikost zdůraz. středu	ø 12 mm	226	e5	Modelovací záblesk	Zapnuto	241
b5	Jemné doladění expozice			e6	Nastavení bracketingu	Expozice a záblesková expozice	241
	Měření Matrix	0	226	e7	Pořadí bracketingu	Správná exp./ podexp./přexp.	241
	Měření se zdůraz. středem	0		f1	Tlačítko OK (režim fotogr.)	Výběr středního zaostř. pole	241
	Bodové měření	0		f2	Funkce tlačítka Fn	Volba obrazového pole	242
c1	Tlačítko spouště jako AE-L	Vypnuto	226	f3	Funkce tl. hloubky ostrosti	Kontrola hloubky ostrosti	244
c2	Časovač pohotovost. režimu	6 s	227	f4	Funkce tlačítka AE-L/AF-L	Exp. paměť/blok. zaostření	244
c3	Samospoušť			f5	Uživ. nastavení ovladačů		
	Zpoždění samospouště	10 s	227		Obrácené otáčení	Korekce expozice: <input type="checkbox"/>	245
	Počet snímků	1			Čas závěrky/clona: <input type="checkbox"/>		
	Interval mezi snímky	0,5 s			Zaměnit hlavní/pomocný	Vypnuto	
c4	Zpožd. pro vypn. monitoru			Nastavení clony	Pomocný příkazový volič		
	Přehrávání	10 s	228	Menu a přehrávání	Vypnuto		
	Menu	1 min		f6	Uvolnit tlač. a použít volič	Ne	246
	Obrazovka informací	10 s		f7	Bez paměťové karty?	Spuštění povoleno	246
	Kontrola snímků	4 s		f8	Obrácení indikací		246
	Živý náhled	10 min		f9	Funkce tlač.  na MB-D14	Exp. paměť/blok. zaostření	247
c5	Aktivita dálkového ovládání	1 min	228	g1	Funkce tlačítka Fn	Žádná	247
d1	Pípnutí			g2	Funkce tl. hloubky ostrosti	Indexování	248
	Hlasitost	Vypnuto	228	g3	Funkce tlačítka AE-L/AF-L	Exp. paměť/blok. zaostření	248
	Tón	Vysoký		g4	Funkce tlačítka spouště	Fotografování	248
d2	Zobraz. mřížky v hledáčku	Vypnuto	229				
d3	Zobr. a nastav. citlivosti ISO	Zobrazit počet zbýv. snímků	229				
d4	Tipy na obrazovce	Zapnuto	229				
d5	Sním. frekvence v režimu CL	3 obr./s	229				
d6	Max. počet snímků série	100	230				
d7	Pořadí čísel souborů	Zapnuto	230				

\* Výchozí nastavení se obnovují pomocí položky **Reset uživatelských funkcí** ( 221).



## ■ ■ Výchozí nastavení menu nastavení

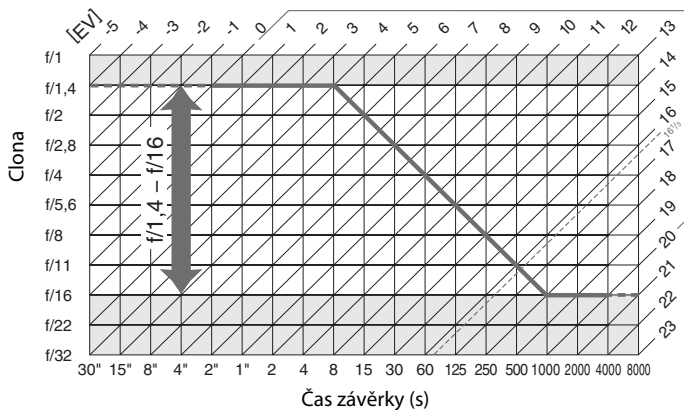
Položka	Výchozí nastavení	
Uložení uživatel. nastavení		
Uložit do U1	Výchozí expoziční režim je P	81
Uložit do U2		
Jas monitoru		250
Manuálně	0	
Čištění obrazového snímače		
Čistit při zapnutí/vypnutí	Čistit při zapnutí & vypnutí	301
HDMI		
Výstupní rozlišení	Automaticky	205
Ovládání zařízení	Zapnuto	

Položka	Výchozí nastavení	
Redukce blikání obrazu	Automaticky	252
Časové pásmo a datum		
Letní čas	Vypnuto	253
Automatické otáčení snímků	Zapnuto	254
GPS		
Časovač pohotovost. režimu	Povolit	175
Nastavit hodiny pomocí GPS	Ano	
Přenos pomocí Eye-Fi	Povolit	260

# Expoziční křivka programové automatiky (režim P)

Následující graf zobrazuje expoziční křivku programové automatiky P:

— ISO 100; objektiv se světelností  $f/1,4$  a nejvyšším clonovým číslem  $f/16$  (např. AF-S NIKKOR 50 mm  $f/1,4G$ )



Maximální a minimální hodnoty EV se mění s nastavením citlivosti ISO; výše uvedený graf předpokládá nastavení citlivosti ISO 100. Při použití měření expozice Matrix jsou hodnoty nad  $16^{1/3}$  EV redukovány na  $16^{1/3}$  EV.



# Řešení možných problémů

Nepracuje-li fotoaparát očekávaným způsobem, zkontrolujte před kontaktováním vašeho dodavatele nebo autorizovaného servisu Nikon následující výčet běžných problémů.

## Baterie/Indikace

---

**Fotoaparát je zapnutý, ale nereaguje:** Vyčkejte dokončení zaznamenávání. Pokud problém přetrvává, vypněte fotoaparát. Pokud se fotoaparát nevypne, vyjměte a znovu vložte baterii nebo – v případě použití volitelného síťového zdroje – odpojte a znovu připojte síťový zdroj. Pamatujte si, že i když dojde ke ztrátě aktuálně zaznamenávaných dat, data již zaznamenaná nebudou vyjmutím nebo odpojením zdroje energie ovlivněna.

---

**Hledáček je rozostřený:** Upravte zaostření hledáčku nebo použijte dioptrické korekční čočky (☞ 33, 297).

---

**Hledáček je tmavý:** Vložte plně nabitou baterii (☞ 21, 35).

---

**Zobrazení se bez varování vypne:** V uživatelské funkci c2 (**Časovač pphotovost. režimu**) nebo c4 (**Zpožd. pro vypn. monitoru**) nastavte delší zpoždění (☞ 227, 228).

---

**Kontrolní panel a hledáček nereagují a jsou tmavé:** Doba odezvy a jas těchto zobrazovačů závisí na okolní teplotě.

---

**Při výběru zaostřovacího pole jsou okolo aktivního zaostřovacího pole viditelné jemné linky nebo zobrazení zčervená:** Tento jev je zcela normální pro tento typ hledáčku a neznamená závadu.

---



# Fotografování (všechny režimy)

**Zapnutí fotoaparátu trvá delší dobu:** Vymažte soubory nebo složky.

**Závěrka je zablokovaná:**

- Paměťová karta je zablokovaná, plná nebo chybí (☐ 29, 31).
- Je vybrána možnost **Spuštění blokováno** v uživatelské funkci f7 (**Bez paměťové karty?**; ☐ 246) a není vložena žádná paměťová karta (☐ 32).
- Nabíjí se vestavěný blesk (☐ 39).
- Není zaostřeno na objekt (☐ 38).
- Je nasazený objektiv s vestavěným CPU a clonovým kroužkem, u kterého není nastaven clonový kroužek na hodnotu nejvyššího clonového čísla. Zobrazuje-li se na kontrolním panelu nápis **F<sub>E</sub> E**, vyberte možnost **Clonový kroužek** v uživatelské funkci f5 (**Uživ. nastavení ovladačů**) > **Nastavení clony**, abyste mohli nastavovat clonu pomocí clonového kroužku (☐ 245).
- Je nasazený objektiv bez CPU a fotoaparát se nenachází v režimu **A** ani **M** (☐ 288).


**Fotoaparát reaguje pomalu na tlačítko spouště:** Vyberte možnost **Vypnuto** v uživatelské funkci d10 (**Opožděné spuštění závěrky**; ☐ 231).

**Při stisknutí tlačítka spouště nedojde k expozici snímku:**

- Vyměňte baterii v dálkovém ovládní (☐ 298).
- Vyberte režim dálkového ovládní (☐ 85).
- Nabíjí se blesk (☐ 87).
- Uběhla doba nastavená v uživatelské funkci c5 (**Aktivita dálkového ovládní**, ☐ 228): namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.
- Činnost dálkového ovládní narušuje jasné světlo.

**Snímky jsou neostré:**

- Otočte volič zaostřovacích režimů do polohy **AF** (☐ 97).
- Fotoaparát není schopen zaostřit pomocí automatického zaostřování: použijte manuální zaostřování nebo blokování zaostření (☐ 102, 103).

**Při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny se aktivuje blokování zaostření:** Pokud je vybrán zaostřovací režim **AF-C** nebo fotografujete pohyblivé objekty v režimu **AF-A**, použijte k zablokování zaostření tlačítko  **AE-L/AF-L**.

**Nelze vybírat zaostřovací pole:**

- Odblokujte aretaci volby zaostřovacích polí (☐ 101).
- Je vybrán režim činnosti zaostřovacích polí Automatická volba zaostřovacích polí nebo Zaostřování s detekcí tváří: vyberte jiný režim.
- Fotoaparát se nachází v režimu přehrávání (☐ 177) nebo se používají menu (☐ 207).
- Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro vypnutí monitoru, resp. spuštění časovače pohotovostního režimu (☐ 39).

**Nelze vybrat režim činnosti zaostřovacích polí:** Je aktivní manuální zaostřování (☐ 55, 103).

**Při stisknutí tlačítka spouště v režimu sériového snímání je zhotoven pouze jeden snímek:** Pokud se používá vestavěný blesk, není k dispozici sériové snímání (☐ 145).

**Nelze měnit nastavení velikosti obrazu:** V položce **Kvalita obrazu** je použito nastavení **NEF (RAW)** (☐ 93).

**Rychlost zaznamenávání snímků je pomalá:** Vypněte redukci šumu pro dlouhé expozice (☐ 218).



---

**Na snímcích se zobrazuje šum (jasné skvrny, náhodně rozmístěné jasné pixely, závoj nebo proužky):**

- Vyberte nižší citlivost ISO nebo použijte redukci šumu pro vysoké citlivosti ISO (□ 105, 218).
- Čas závěrky je delší než 1 s: použijte redukci šumu pro dlouhé expozice (□ 218).
- Chcete-li zamezit nárůstu projevů obrazového šumu, vypněte funkci Active D-Lighting (□ 137).

---

**Pomocné světlo AF nepracuje:**

- Pomocné světlo AF nepracuje, pokud je vybrán režim automatického zaostřování **AF-C** (□ 97), resp. pokud je aktivní kontinuální zaostřování v režimu **AF-A**. Vyberte režim **AF-S**. Pokud není vybrán režim činnosti zaostřovacích polí Automatická volba zaostřovacích polí, vyberte střední zaostřovací pole (□ 99, 101).
- Fotoaparát se nachází v režimu živého náhledu nebo probíhá záznam videosekvence.
- Je vybrána možnost **Vypnuto** v uživatelské funkci a7 (**Vestavěné pom. světlo AF**) (□ 223).
- Pomocné světlo AF se automaticky vypnulo. Mohlo dojít k zahřátí pomocného světla vlivem dlouhodobějšího používání; počkejte, až se světlo ochladí.

---

**Na snímcích se zobrazují skvrny:** Vyčistěte přední a zadní čočku objektivu. Pokud problém přetrvává, vyčistěte obrazový snímač (□ 301).

---

**Videosekvence jsou nahrávány němě:** Je vybrána možnost **Vypnutý mikrofon** v položce **Nastavení videa** > **Mikrofon**.

---

**Jas obrazu na monitoru se liší od expozice snímků pořizovaných v režimu živého náhledu:**

- Je vybráno integrální měření se zdůrazněným středem nebo bodové měření (□ 109).
- Fotoaparát se nachází v režimu **M**.
- Objekt je příliš jasný nebo příliš tmavý.
- Je v činnosti funkce Active D-Lighting (□ 137).
- Snímek je pořízen dlouhou expozicí (□ 79).
- Používá se blesk (□ 143).

---

**V režimu živého náhledu nebo během záznamu videosekvence se vyskytuje blikání obrazu nebo proužkování:** Zvolte nastavení položky **Redukce blikání obrazu** odpovídající frekvenci místní elektrické sítě (□ 252).

---

**V režimu živého náhledu nebo během záznamu videosekvence se vyskytují jasné pruhy:** V režimu živého náhledu nebo během záznamu videosekvence byl použit blesk nebo jiný světelný zdroj s krátkou dobou svícení.

---

**Položku menu nelze vybrat:** Některé možnosti nejsou dostupné ve všech režimech.

---



# **Fotografování (P, S, A, M)**

---

## **Závěrka je zablokována:**

- Je nasazený objektiv bez CPU: otočte volič expozičních režimů na režim **A** nebo **M** (☐ 288).
- Volič expozičních režimů byl otočen na režim **S** po výběru času závěrky **bu** **l** **b** v režimu **M**: vyberte nový čas závěrky (☐ 76).

---

**Není k dispozici plný rozsah časů závěrky:** Používá se blesk. Pomocí uživatelské funkce e1 (**Synchroniz. čas pro blesk**) lze zvolit synchronizační čas pro práci s bleskem; při použití kompatibilních blesků vyberte možnost **1/250 s (Auto FP)** nebo **1/200 s (Auto FP)**, abyste mohli využívat celý rozsah časů závěrky (☐ 234).

---

## **Barvy nejsou přirozené:**

- Nastavte vyvážení bílé barvy v souladu se světelným zdrojem (☐ 115).
- Upravte nastavení položky **Předvolby Picture Control** (☐ 129).

---

**Nelze změnit vyvážení bílé barvy:** Objekt je příliš tmavý nebo příliš jasný (☐ 123).

---

**Snímek nelze vybrat jako zdroj pro manuální nastavení vyvážení bílé barvy:** Snímek nebyl pořízen fotoaparátem D610 (☐ 124).

---

## **Není dostupný bracketing vyvážení bílé barvy:**

- Je nastavena kvalita obrazu NEF (RAW) nebo NEF+JPEG (☐ 93).
- Je aktivní režim vícenásobné expozice (☐ 163).

---

**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 (☐ 132).

---

**Nelze nastavit jinou metodu měření expozice:** Je aktivní expoziční paměť nebo živý náhled pro videosekvence (☐ 57, 110).

---

**Nelze použít korekci expozice:** Vyberte režim **P**, **S** nebo **A** (☐ 75, 76, 77).

---

**Na snímcích pořízených dlouhými expozicemi se vyskytuje obrazový šum (červenavé oblasti a další artefakty):** Povolte redukci šumu pro dlouhé expozice (☐ 218).

---



# Přehrávání

**Při přehrávání se nezobrazí snímek NEF (RAW):** Snímek byl pořízen při nastavení kvality NEF + JPEG (☐ 93).

**Nelze zobrazit snímky zaznamenané jinými fotoaparáty:** Snímky zaznamenané jinými fotoaparáty se nemusí zobrazovat správně.

**Zobrazuje se hlášení s informací, že nejsou k dispozici žádné snímky pro přehrávání:** Vyberte možnost **Všechny** v položce **Přehrávaná složka** (☐ 207).

**Snímky zhotovené na výšku (portrét) se zobrazují na šířku (krajina):**

- Vyberte možnost **Zapnuto** v položce **Otočení na výšku** (☐ 212).
- Snímek byl pořízen při použití možnosti **Vypnuto** v položce **Automatické otočení snímků** (☐ 254).
- Fotoaparát byl při expozici snímku namířen směrem nahoru nebo dolů (☐ 254).
- Snímek je zobrazen v režimu kontroly snímků (☐ 212).

**Snímek nelze vymazat:**

- Snímek je chráněn: zrušte ochranu snímku (☐ 188).
- Paměťová karta je blokována (☐ 32).

**Snímek nelze retušovat:** Snímek nelze dále upravovat pomocí tohoto fotoaparátu (☐ 262).

**Nelze změnit tiskovou objednávku:**

- Paměťová karta je plná: vymažte některé snímky (☐ 36, 189).
- Paměťová karta je blokována (☐ 32).

**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 programu ViewNX 2 (součást dodávky) nebo Capture NX 2 (dostupný samostatně).

**Snímky se nezobrazují na televizoru:**

- Vyberte správný režim videovýstupu (☐ 65) a výstupní rozlišení (☐ 205).
- Není správně zapojený kabel HDMI (☐ 204).

**Fotoaparát nereaguje na dálkové ovládání televizoru HDMI-CEC:**

- Vyberte možnost **Zapnuto** v položce **HDMI > Ovládání zařízení** v menu nastavení (☐ 205).
- Upravte nastavení HDMI-CEC televizoru postupem popsáním v návodu dodávaném se zařízením.

**Snímky nelze přenést do počítače:** Operační systém není kompatibilní s fotoaparátem nebo softwarem pro přenos snímků. Snímky zkopírujte do počítače pomocí čtečky paměťových karet (☐ 193).

**Snímky se nezobrazují v programu Capture NX 2:** Provedte aktualizaci na nejnovější verzi programu (☐ 298).

**Položka Image Dust Off (Odstranění prachu ze snímku) v programu Capture NX 2 nemá očekávanou účinnost:** Čištěním obrazového snímáče došlo ke změně pozice prachu na antialiasingovém filtru. Referenční data pro odstranění prachu ze snímku zaznamenaná před čištěním obrazového snímáče není možné použít u snímků pořízených po čištění obrazového snímáče. Referenční data pro odstranění prachu ze snímku zaznamenaná po čištění obrazového snímáče není možné použít u snímků pořízených před čištěním obrazového snímáče (☐ 252).

**Počítač zobrazuje snímky NEF (RAW) odlišně od fotoaparátu:** Software jiného výrobce nezobrazuje účinky funkcí Picture Control, Active D-Lighting a korekce vinětace. Použijte program ViewNX 2 (součást dodávky) nebo volitelný software firmy Nikon, jako je Capture NX 2 (dostupný samostatně).



## Různé

---

**Datum záznamu snímku není správné:** Nastavte hodiny fotoaparátu (☞ 27, 253).

---

**Položku menu nelze vybrat:** Některé položky nejsou dostupné při určitých kombinacích nastavení nebo v případě nepřítomnosti paměťové karty. Pamatujte si, že položka **Informace o baterii** není dostupná při napájení fotoaparátu pomocí volitelného konektoru pro připojení síťového zdroje EP-5B a síťového zdroje EH-5b (☞ 255).

---




# Chybová hlášení

Tato část návodu poskytuje výčet všech chybových hlášení a indikací zobrazovaných v hledáčku, na kontrolním panelu a na monitoru fotoaparátu.

Indikace		Problém	Řešení	📖
Kontrolní panel	Hledáček			
FE E (bliká)		Clonový kroužek objektivu není nastavený na nejvyšší clonové číslo.	Nastavte clonový kroužek objektivu na největší zaclonění (nejvyšší clonové číslo).	26
		Baterie je téměř vybitá.	Připravte si plně nabitou rezervní baterii.	21
 (bliká)	 (bliká)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baterie je vybitá.</li> <li>Baterii nelze použít.</li> <li>Ve fotoaparátu nebo volitelném Battery Packu MB-D14 je vložena extrémně vybitá dobíjecí lithium-iontová baterie nebo baterie jiného výrobce.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nabijte nebo vyměňte baterii.</li> <li>Kontaktujte autorizovaný servis Nikon.</li> <li>Vyměňte baterii nebo, je-li vybitá, nabijte dobíjecí lithium-iontovou baterii.</li> </ul>	xxiii, 21, 23
AF		Není nasazený žádný objektiv, resp. je nasazený objektiv bez CPU, pro který nebyla zadána hodnota světelnosti. Clona se zobrazuje pouze ve formě počtu clonových hodnot (EV) od plné světelnosti.	Clonová čísla se zobrazí po zadání světelnosti objektivu.	172
—	 (bliká)	Fotoaparát není schopen automaticky zaostřit.	Změňte kompozici nebo zaostřete manuálně.	98, 103
F- - (bliká)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Není nasazený objektiv.</li> <li>Je nasazený objektiv bez CPU.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nasadte objektiv Nikkor (kromě typu IX Nikkor). Je-li nasazený objektiv s vestavěným CPU, sejměte jej a znovu nasadte.</li> <li>Vyberte režim <b>A</b> nebo <b>M</b>.</li> </ul>	25, 285  288



Indikace		Problém	Řešení	☰
Kontrolní panel	Hledáček			
(Indikace expozice a času závěrky nebo clony bliká)		Objekt je příliš jasný; snímek bude přexponovaný.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nastavte nižší citlivost ISO</li> <li>Režim fotografování: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>P</b> Použijte volitelný neutrální šedý (ND) filtr</li> <li><b>S</b> Zkraťte čas závěrky</li> <li><b>A</b> Zvolte větší zaclonění (vyšší clonové číslo)</li> </ul> </li> </ul>	105 297 76 77
		Objekt je příliš tmavý; snímek bude podexponovaný.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nastavte vyšší citlivost ISO</li> <li>Režim fotografování: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>P</b> Použijte blesk</li> <li><b>S</b> Nastavte delší čas závěrky</li> <li><b>A</b> Zvolte menší zaclonění (nižší clonové číslo)</li> </ul> </li> </ul>	105 143 76 77
<b>b u l b</b> (bliká)		Je vybrán čas závěrky <b>b u l b</b> v režimu <b>S</b> .	Změňte čas závěrky nebo vyberte režim <b>M</b> .	76, 78
- - (bliká)		Je vybrán čas závěrky - - v režimu <b>S</b> .	Změňte čas závěrky nebo vyberte režim <b>M</b> .	76, 78
<b>b u S y</b> (bliká)	<b>b S y</b> (bliká)	Probíhá zpracování snímků.	Vyčkejte dokončení zpracování snímků.	—
—	 (bliká)	Pokud indikace bliká po dobu 3 s po odpálení záblesku, hrozí podexponování snímku.	Zkontrolujte snímek na monitoru; je-li podexponovaný, upravte nastavení a opakujte expozici.	177
<b>F u l l</b> (bliká)	<b>F u l</b> (bliká)	Nedostatek paměti pro záznam dalších snímků při aktuálním nastavení, nebo překročení limitu číslování souborů/složek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nastavte nižší kvalitu nebo velikost obrazu.</li> <li>Vymažte nějaké snímky.</li> <li>Vložte novou paměťovou kartu.</li> </ul>	93, 95 189 29
<b>E r r</b> (bliká)		Porucha fotoaparátu.	Spusťte závěrku. Pokud závada přetrvává nebo se často opakuje, kontaktujte autorizovaný servis Nikon.	—



Indikace		Problém	Řešení	📖
Monitor	Kontrolní panel			
Není vložena paměťová karta.	(- E -)	Fotoaparát není schopen rozpoznat paměťovou kartu.	Vypněte fotoaparát a zkontrolujte správné vložení paměťové karty.	29
Tuto paměťovou kartu nelze použít. Karta může být poškozena. Vložte jinou kartu.	ⓧ (bliká)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chyba při přístupu na paměťovou kartu.</li> <li>Nelze vytvořit novou složku.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Používejte paměťové karty schválené společností Nikon.</li> <li>Zkontrolujte čistotu kontaktů. V případě, že problém přetrvává i nadále, kontaktujte vašeho dodavatele nebo autorizovaný servis Nikon.</li> <li>Po zkopírování důležitých snímků do počítače nebo jiného zařízení vymažte soubory nebo vložte novou paměťovou kartu.</li> </ul>	334 — 29, 189
	ⓧ (bliká)	Pomocí fotoaparátu nelze ovládat kartu Eye-Fi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte, zda je firmware karty Eye-Fi aktuální.</li> <li>Zkopírujte soubory z karty Eye-Fi do počítače nebo jiného zařízení a kartu naformátujte, nebo vložte novou kartu.</li> </ul>	260 29, 31, 193
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“.	32
Není k dispozici v případě zablokování karty Eye-Fi.	ⓧ (bliká)	Paměťová karta Eye-Fi je zablokována (chráněná proti zápisu).		
Karta není naformátována. Naformátujte kartu.	[F o r] (bliká)	Paměťová karta nebyla naformátována pomocí fotoaparátu.	Naformátujte paměťovou kartu nebo vložte novou paměťovou kartu.	29, 31
Nast. hodin bylo resetováno	—	Nejsou nastavené hodiny fotoaparátu.	Nastavte hodiny fotoaparátu.	27, 253
Aktualizace firmwaru blesku se nezdařila. Blesk nelze používat. Kontaktujte autorizovaný servis Nikon.	—	Firmware blesku nasazeného na fotoaparát nebyl správně aktualizován.	Kontaktujte autorizovaný servis Nikon.	—
Nelze spustit živý náhled. Čekejte.	—	Vnitřní teplota fotoaparátu je vysoká.	Dříve než obnovíte živý náhled nebo záznam videosekvence, vyčkejte ochlazení vnitřních obvodů fotoaparátu.	64



Indikace		Problém	Řešení	📖
Monitor	Kontrolní panel			
Složka neobsahuje žádné snímky.	—	Paměťová karta nebo složka vybraná pro přehrávání neobsahuje žádné snímky.	Pomocí položky <b>Přehrávaná složka</b> vyberte složku obsahující snímky, nebo vložte paměťovou kartu obsahující snímky.	29, 207
Všechny snímky jsou skryté.	—	Všechny snímky v aktuální složce jsou skryté.	Až do volby jiné složky nebo odhalení alespoň jednoho snímku pomocí položky <b>Skrytí snímků</b> nelze zobrazit žádné snímky.	208
Soubor nelze zobrazit.	—	Soubor byl vytvořen nebo upraven počítačem nebo jiným typem fotoaparátu, resp. je poškozený.	Soubor nelze přehrávat na fotoaparátu.	—
Soubor nelze vybrat.	—	Vybraný snímek nelze retušovat.	Snímky vytvořené pomocí jiných zařízení nelze retušovat.	262
Videosekvenci nelze upravit.	—	Vybranou videosekvenci nelze upravit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Videosekvence vytvořené pomocí jiných zařízení nelze retušovat.</li> <li>Videosekvence musí mít délku minimálně dvě sekundy.</li> </ul>	— 71
Zkontrolujte tiskárnu.	—	Chyba tiskárny.	Zkontrolujte tiskárnu. Chcete-li obnovit tisk, vyberte možnost <b>Pokračovat</b> (je-li dostupná).	196 *
Zkontrolujte papír.	—	Papír v tiskárně nemá zvolenou velikost.	Vložte papír správné velikosti a vyberte možnost <b>Pokračovat</b> .	196 *
Papír se zasekl.	—	Papír je zablokovaný v tiskárně.	Uvolněte papír a vyberte možnost <b>Pokračovat</b> .	196 *
Došel papír.	—	V tiskárně došel papír.	Vložte papír vybraného rozměru a vyberte možnost <b>Pokračovat</b> .	196 *
Zkontrolujte zdroj inkoustu.	—	Chyba inkoustové náplně.	Zkontrolujte inkoust. Chcete-li obnovit tisk, vyberte možnost <b>Pokračovat</b> .	196 *
Došel inkoust.	—	V tiskárně došel inkoust.	Doplňte inkoust a vyberte možnost <b>Pokračovat</b> .	196 *

\* Další informace viz návod k obsluze tiskárny.



# Specifikace

## Digitální fotoaparát Nikon D610

<b>Typ</b>	
Typ	Digitální jednoboká zrcadlovka
Upevňovací bajonet	Bajonet Nikon F (s AF propojením a AF kontakty)
Efektivní obrazový úhel	Formát Nikon FX
<b>Počet efektivních pixelů</b>	
Počet efektivních pixelů	24,3 milionů
<b>Obrazový snímač</b>	
Obrazový snímač	35,9 × 24 mm snímač CMOS
Celkový počet pixelů	24,7 milionů
Systém redukce prachu	Čištění obrazového snímače, referenční data pro funkci odstranění prachu ze snímku (vyžaduje volitelný software Capture NX 2)
<b>Ukládání dat</b>	
Velikost obrazu (v pixelech)	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Obrazové pole FX (36×24)</b> 6 016 × 4 016 (L) 4 512 × 3 008 (M) 3 008 × 2 008 (S)</li><li>• <b>Obrazové pole DX (24×16)</b> 3 936 × 2 624 (L) 2 944 × 1 968 (M) 1 968 × 1 312 (S)</li><li>• <b>Snímky formátu FX pořízené v živém náhledu pro videosekvence</b> 6 016 × 3 376 (L) 4 512 × 2 528 (M) 3 008 × 1 688 (S)</li><li>• <b>Snímky formátu DX pořízené v živém náhledu pro videosekvence</b> 3 936 × 2 224 (L) 2 944 × 1 664 (M) 1 968 × 1 112 (S)</li></ul>
Formát souborů	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>NEF (RAW)</b>: 12 nebo 14 bitů, bezztrátově komprimované nebo komprimované</li><li>• <b>JPEG</b>: Standardní algoritmus JPEG s volitelnou kompresí Jemný (cca 1 : 4), Normální (cca 1 : 8) a základní (cca 1 : 16) (<b>Priorita velikosti</b>); možnost použití komprese <b>Optimální kvalita</b></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; možnost tvorby a ukládání uživatelských předvoleb Picture Control
Paměťová média	Paměťové karty SD (Secure Digital) a paměťové karty SDHC a SDXC s podporou standardu UHS-I
Dva sloty pro paměťové karty	Slot 2 lze použít v případě zaplnění Slotu 1, jako záložní nebo pro oddělené ukládání kopií snímků pořízených při nastavení NEF+JPEG; snímky lze kopírovat mezi kartami.
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	Pevně vestavěný pentagonální hranol
Obrazové pole	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>FX (36×24)</b>: Cca 100 % obrazu horizontálně a 100 % obrazu vertikálně</li><li>• <b>DX (24×16)</b>: Cca 97 % obrazu horizontálně a 97 % obrazu vertikálně</li></ul>
Zvětšení	Cca 0,7× (objektiv 50 mm f/1,4 zaostřený na nekonečno, -1 m <sup>-1</sup> )
Předsunutí výstupní pupily okuláru	21 mm (-1 m <sup>-1</sup> ; od vrcholu oční čočky okuláru hledáčku)





<b>Hledáček</b>	
<b>Dioptrická korekce</b>	-3 až +1 m <sup>-1</sup>
<b>Zaostřovací matnice</b>	Čírá matnice typu B BriteView Clear Matte Mark VIII se značkami oblasti činnosti automatického zaostřování a možností zobrazení pomocné mřížky
<b>Zrcadlo</b>	Automaticky vratné
<b>Kontrola hloubky ostrosti</b>	Stisknutím tlačítka kontroly hloubky ostrosti se clona objektivu zavře na hodnotu vybranou uživatelem (režimy <b>A</b> a <b>M</b> ) nebo nastavenou fotoaparátem (ostatní režimy)
<b>Clona objektivu</b>	Elektronicky řízená automatická irisová clona
<b>Objektiv</b>	
<b>Kompatibilní objektivy</b>	Objektivy AF NIKKOR včetně typů G, E a D (na objektivy PC se vztahují určitá omezení) a objektivy DX (v kombinaci s obrazovým polem DX 24×16 1,5x), objektivy AI-P NIKKOR a objektivy AI bez CPU (pouze expoziční režimy <b>A</b> a <b>M</b> ). Objektivy IX NIKKOR, objektivy pro F3AF a objektivy bez systému AI nelze použít.  V kombinaci s objektivy se světelností f/5,6 a vyšší je k dispozici elektronický dálkoměr (elektronický dálkoměr je v kombinaci se 7 zaostřovacími poli uprostřed obrazu k dispozici od světelnosti f/8 a s 33 zaostřovacími poli uprostřed obrazu od světelnosti f/6,8)
<b>Závěrka</b>	
<b>Typ</b>	Elektronicky řízená šterbinová závěrka s vertikálním chodem
<b>Rozsah časů</b>	<sup>1</sup> / <sub>4 000</sub> – 30 s v krocích po <sup>1</sup> / <sub>3</sub> nebo <sup>1</sup> / <sub>2</sub> EV, bulb (B), time (T) (vyžaduje volitelné dálkové ovládání ML-L3), X200
<b>Synchronizační čas pro práci s bleskem</b>	X = <sup>1</sup> / <sub>200</sub> s; možnost synchronizace s časy závěrky <sup>1</sup> / <sub>250</sub> s a delšími (při použití času závěrky v rozmezí <sup>1</sup> / <sub>200</sub> a <sup>1</sup> / <sub>250</sub> s klesá dosah blesku)
<b>Snímání</b>	
<b>Snímací režimy</b>	<b>S</b> (jednotlivé snímky), <b>CL</b> (pomalé sériové snímání), <b>CH</b> (rychlé sériové snímání), <b>QA</b> (tichá expozice), <b>QC</b> (tiché sériové snímání), <b>☺</b> (samospoušť), <b>☐</b> (dálkové ovládání), <b>MUP</b> (předsklopení zrcadla)
<b>Snímací frekvence</b>	1–5 obr./s ( <b>CL</b> ), 6 obr./s ( <b>CH</b> ) nebo 3 obr./s ( <b>QC</b> )
<b>Samospoušť</b>	2 s, 5 s, 10 s, 20 s; 1–9 snímků v intervalech po 0,5, 1, 2 nebo 3 s
<b>Režimy dálkového ovládání</b>	Dálkové ovládání se zpožděním, dálkové ovládání s rychlou reakcí, dálkové ovládání s předsklopením zrcadla
<b>Expozice</b>	
<b>Měření expozice</b>	TTL měření expozice pomocí 2 016 pixelového RGB snímače
<b>Metody měření expozice</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Měření Matrix:</b> 3D Color Matrix II (objektivy typu G, E a D); Color Matrix II (ostatní objektivy s vestavěným CPU); Color Matrix při použití objektivů bez CPU po zadání dat objektivu uživatelem</li> <li>• <b>Zdůrazněný střed:</b> 75 % citlivosti měření je soustředěno do kruhové plošky o průměru 12 mm uprostřed obrazu. Průměr kruhové plošky lze změnit na 8, 15 nebo 20 mm; možnost integrálního měření celého obrazového pole (při použití objektivů bez CPU je velikost centrální kruhové plošky fixována na hodnotě 12 mm)</li> <li>• <b>Bodové měření:</b> Měří kruhovou plošku o průměru 4 mm (cca 1,5 % obrazového pole) v místě zvoleného zaostřovacího pole (resp. v místě centrálního zaostřovacího pole – při použití objektivů bez CPU)</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 Zdůrazněný střed:</b> 0–20 EV</li> <li>• <b>Bodové měření:</b> 2–20 EV</li> </ul>



Expozice	
Propojení expozimetru	Kombinované CPU a AI
Režimy	Režim Auto (Auto); Auto (vypnutý blesk); Motivové programy (Portrét; Krajina; Děti; Sporty; Makro; Noční portrét; Noční krajina; Párty/interiér; Pláž/sníh; Západ slunce; Úsvit/soumrak; Portrét zvířat; Světlo svíčky; Kvetoucí příroda; Podzemní barvy; Jídlo; Silueta; High-key; Low-key); Programová automatika s flexibilním programem (P); Clonová automatika (S); Časová automatika (A); Manuální expoziční režim (M); U1 (Uživatelské nastavení 1); U2 (Uživatelské nastavení 2)
Korekce expozice	Lze nastavovat v rozmezí -5 až +5 EV v krocích po 1/3 nebo 1/2 EV v režimech P, S, A a M
Expoziční bracketing	2–3 snímky v krocích po 1/3, 1/2, 2/3, 1, 2 nebo 3 EV
Zábleskový bracketing	2–3 snímky v krocích po 1/3, 1/2, 2/3, 1, 2 nebo 3 EV
Bracketing vyvážení bílé barvy	2–3 snímky v krocích po 1, 2 nebo 3
Bracketing ADL	2 snímky – jeden s předvoleným nastavením funkce ADL, 3 snímky (všechny s předvoleným nastavením)
Expoziční paměť	Naměřenou hodnotu jasu lze uložit do paměti pomocí tlačítka AE-L/AF-L
Citlivost ISO (doporučený expoziční index)	ISO 100–6 400 v krocích po 1/3 nebo 1/2 EV. Možnost dalšího nastavení o cca 0,3, 0,5, 0,7 nebo 1 EV (ekvivalent ISO 50) pod hodnotu ISO 100, resp. o cca 0,3, 0,5, 0,7, 1 nebo 2 EV (ekvivalent ISO 25 600) nad hodnotu ISO 6 400; možnost automatické regulace citlivosti ISO
Active D-Lighting	<b>Automaticky, Velmi vysoký, Vysoký, Normální, Nízký, Vypnuto</b>
Zaostřování	
Automatické zaostřování	AF modul Nikon Multi-CAM 4800 s fázovou detekcí TTL, jemným doladěním zaostření, 39 zaostřovacími poli (včetně 9 snímačů křížového typu; 33 zaostřovacích polí uprostřed obrazu pracuje od světelnosti nižší než f/5,6 a vyšší než f/8; 7 zaostřovacích polí uprostřed obrazu pracuje od světelnosti f/8) a pomocným světlem AF (pracovní rozsah cca 0,5–3 m)
Pracovní rozsah	-1 až +19 EV (ISO 100, 20 °C)
Zaostřovací režimy	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Automatické zaostřování (AF):</b> Jednorázové zaostření (AF-S); Kontinuální zaostřování (AF-C); Automatická volba režimu AF-S/AF-C (AF-A); Automatická aktivace prediktivního zaostřování v závislosti na stavu objektu</li> <li><b>Manuální zaostřování (M):</b> Lze použít elektronický dálkoměr</li> </ul>
Zaostřovací pole	Lze volit z 39 nebo 11 zaostřovacích polí
Režimy činnosti zaostřovacích polí	Jednotlivá zaostřovací pole; Dynamická volba 9, 21 nebo 39 zaostřovacích polí, 3D sledování objektu, Automatická volba zaostřovacích polí
Blokování zaostření	Zaostřenou vzdálenost lze zablokovat namáčknutím tlačítka spouště do poloviny (jednorázové zaostření) nebo stisknutím tlačítka AE-L/AF-L
Blesk	
Vestavěný blesk	Auto, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12: Automatická aktivace blesku s automatickým vyklopením do pracovní polohy P, S, A, M, 11: Manuální vyklopení blesku do pracovní polohy tlačítkem
Směrné číslo	Cca 12, 12 v manuálním zábleskovém režimu (m, ISO 100, 20 °C)
Řízení záblesku	TTL: Při použití vestavěného blesku a blesků SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-400 a SB-300 je k dispozici i-TTL řízení záblesku pomocí 2016pixelového RGB snímače; při použití měření Matrix a integrálního měření se zdůrazněným středem je k dispozici i-TTL vyvažovaný vyjasňovací záblesk pro digitální jednoboké zrcadlovky; při použití bodového měření je k dispozici standardní i-TTL záblesk pro digitální jednoboké zrcadlovky



<b>Blesk</b>	
<b>Zábleskové režimy</b>	Automatická aktivace blesku, Automatická aktivace blesku s redukcí efektu červených očí, Automatická aktivace blesku včetně synchronizace s dlouhými časy závěrky, Automatická aktivace blesku včetně synchronizace s dlouhými časy závěrky a redukce efektu červených očí, doplňkový záblesk, redukce efektu červených očí, synchronizace s dlouhými časy, synchronizace s dlouhými časy a redukce efektu červených očí, synchronizace na druhou lamelu a synchronizace s dlouhými časy, synchronizace na druhou lamelu, vypnuto; podpora automatické vysoce rychlé FP synchronizace blesku
<b>Korekce zábleskové expozice</b>	-3 až +1 EV v krocích po $\frac{1}{3}$ nebo $\frac{1}{2}$ 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>Šáňky pro upevnění příslušenství</b>	ISO 518 se středovým synchronizačním kontaktem, datovými kontakty a aretací
<b>Systém kreativního osvětlení Nikon (CLS)</b>	V kombinaci s vestavěným bleskem a blesky SB-910, SB-900, SB-800 a SB-700 jako blesky Master, s blesky SB-600 a SB-R200 jako blesky Remote a řídicí jednotkou SU-800 je podporováno pokrokové bezdrátové osvětlení; vestavěný blesk může pracovat jako blesk Master v režimu řídicí jednotky; se všemi blesky systému CLS kromě modelů SB-400 a SB-300 je podporována automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku a modelovací osvětlení; se všemi blesky systému CLS je podporován přenos hodnoty barevné teploty záblesku a blokování zábleskové expozice
<b>Synchronizační konektor</b>	Adaptér se synchronizačním kontaktem AS-15 (dostupný samostatně)
<b>Vyvázení bílé barvy</b>	
<b>Vyvázení bílé barvy</b>	Automaticky (2 typy), žárovkové světlo, zářivkové světlo (7 typů), přímé sluneční světlo, blesk, zataženo, stín, manuální nastavení (možnost uložení až 4 hodnot), výběr barevné teploty (2 500 K – 10 000 K); vše s možností jemného vyvážení
<b>Živý náhled</b>	
<b>Režimy</b>	Živý náhled pro statické snímky, živý náhled pro videosekvence
<b>Zaostřovací režimy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automatické zaostřování (AF):</b> Jednorázové zaostření (AF-S); Nepřetržitě zaostřování (AF-F)</li> <li>• <b>Manuální zaostřování (M)</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 libovolné části obrazového pole (fotoaparát automaticky vybírá zaostřovací pole při použití zaostřování s detekcí tváří a sledování objektu)
<b>Videosekvence</b>	
<b>Měření expozice</b>	TTL měření expozice pomocí obrazového snímače
<b>Metody 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), 25 p, 24 p</li> <li>• 1 280 × 720; 60 p, 50 p, 30 p, 25 p</li> </ul> Přesné snímací frekvence pro hodnoty 60 p, 50 p, 30 p, 25 p a 24 p jsou 59,94 , 50, 29,97 , 25 a 23,976 obr./s; možnost použití ★ vysoké a normální kvality obrazu
<b>Formát souborů</b>	MOV
<b>Komprese videa</b>	H.264/MPEG-4 Advanced Video Coding
<b>Formát záznamu zvuku</b>	Lineární PCM
<b>Zařízení pro záznam zvuku</b>	Vestavěný monofonní nebo externí stereofonní mikrofon; možnost nastavení citlivosti
<b>Další vybavení</b>	Indexování, časosběrné snímání



<b>Monitor</b>	
<b>Monitor</b>	8cm (3,2") nízkoteplotní TFT LCD monitor z polymorfního křemíku s cca 921 000 pixely (VGA) a pozorovacím úhlem 170 °, zobrazením cca 100 % obrazového pole a automatickou regulací jasu prostřednictvím snímače okolního jasu
<b>Přehrávání</b>	
<b>Přehrávání</b>	Přehrávání jednotlivých snímků a náhledů (4, 9 nebo 72 snímků, přehrávání podle kalendáře), zvětšení výřezu snímku, přehrávání videosekvencí, prezentace snímků a/nebo videosekvencí, zobrazení histogramů, zobrazení nejvyšších jasů, zobrazení informací o snímku, zobrazení dat GPS a automatické otáčení snímků
<b>Rozhraní</b>	
<b>USB</b>	Hi-Speed USB
<b>Výstup HDMI</b>	Minikonektor HDMI typu C
<b>Konektor pro připojení příslušenství</b>	<b>Kabelová spoušť:</b> MC-DC2 (dostupná samostatně) <b>Zařízení GPS:</b> Jednotka GP-1/GP-1A (dostupná samostatně)
<b>Zvukový vstup</b>	Stereofonní konektor typu mini jack (průměr 3,5 mm; podpora napájení)
<b>Zvukový výstup</b>	Stereofonní konektor typu 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, portugálština (portugalská a brazilská), rumunština, ruština, španělština, švédština, thajština, turečtina, ukrajinština
<b>Zdroj energie</b>	
<b>Baterie</b>	Jedna dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL15
<b>Battery Pack</b>	Volitelný multifunkční Battery Pack MB-D14 s jednou dobíjecí lithium-iontovou baterií Nikon EN-EL15, resp. šesti tužkovými bateriemi AA – alkalickými, nikl-metal hydridovými nebo lithiovými
<b>Síťový zdroj</b>	EH-5b; vyžaduje konektor pro připojení síťového zdroje EP-5B (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 141 × 113 × 82 mm
<b>Hmotnost</b>	Cca 850 g s baterií a paměťovou kartou, ale bez krytky těla; cca 760 g (pouze tělo fotoaparátu)
<b>Provozní podmínky</b>	
<b>Teplota</b>	0 °C–40 °C
<b>Vlhkost</b>	85 % nebo méně (bez kondenzace)

- Není-li uvedeno jinak, platí všechny údaje pro fotoaparát s plně nabitou baterií, používaný při okolní teplotě specifikované sdružením Camera and Imaging Products Association (CIPA): 23 ± 3 °C.
- Společnost Nikon si vyhrazuje právo kdykoli bez předchozího upozornění změnit specifikaci hardwaru a softwaru popsanych v tomto návodu. Společnost Nikon nenese odpovědnost za škody, které mohou vzniknout v důsledku chyb obsažených v tomto návodu k obsluze.



<b>Nabíječka baterií MH-25</b>	
<b>Jmenovité vstupní hodnoty</b>	AC 100–240 V, 50/60 Hz, 0,23–0,12 A
<b>Jmenovité výstupní hodnoty</b>	DC 8,4 V/1,2 A
<b>Podporované typy baterií</b>	Dobíjecí lithium-iontové baterie Nikon EN-EL15
<b>Doba nabíjení</b>	Cca 2 hodiny a 35 minut při okolní teplotě 25 °C a nulové zbývající kapacitě
<b>Provozní teplota</b>	0 °C–40 °C
<b>Rozměry (Š × V × H)</b>	Cca 91,5 × 33,5 × 71 mm, bez výstupků
<b>Délka síťového kabelu</b>	Cca 1,5 m
<b>Hmotnost</b>	Cca 110 g bez síťového kabelu a zásuvkového adaptéru

<b>Dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL15</b>	
<b>Typ</b>	Dobíjecí lithium-iontová baterie
<b>Jmenovitá kapacita</b>	7 V / 1 900 mAh
<b>Provozní teplota</b>	0 °C–40 °C
<b>Rozměry (Š × V × H)</b>	Cca 40 × 56 × 20,5 mm
<b>Hmotnost</b>	Cca 88 g, bez krytky kontaktů

Společnost Nikon si vyhrazuje právo kdykoli bez předchozího upozornění změnit specifikaci hardwaru a softwaru popsaných v tomto návodu. Společnost Nikon nenes odpovědnost za škody, které mohou vzniknout v důsledku chyb obsažených v tomto návodu k obsluze.



ViewNX 2		
	Windows	Mac OS
<b>CPU</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Snímky:</b> Intel Celeron, Pentium 4 nebo řada Core, 1,6 GHz nebo lepší</li> <li>• <b>Videosekvence (přehrávání):</b> 3 GHz nebo lepší CPU Pentium D; pro pořizování videosekvencí s velikostí obrazu 1 280 × 720 nebo větší při snímání frekvenci 30 obr./s nebo vyšší, resp. videosekvencí s velikostí obrazu 1 920 × 1 080 nebo větší se doporučuje Intel Core i5 nebo lepší</li> <li>• <b>Videosekvence (úpravy):</b> Intel Core i5 nebo lepší</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Snímky:</b> Intel řady Core nebo Xeon</li> <li>• <b>Videosekvence (přehrávání):</b> 2 GHz nebo lepší CPU Core Duo; pro zobrazení videosekvencí s velikostí obrazu 1 280 × 720 nebo vyšší při frekvenci 30 obr./s nebo vyšší, resp. videosekvencí s velikostí obrazu 1 920 × 1 080 nebo větší se doporučuje Intel Core i5 nebo lepší</li> <li>• <b>Videosekvence (úpravy):</b> Intel Core i5 nebo lepší</li> </ul>
<b>OS</b>	Předinstalované verze operačních systémů Windows 8, Windows 7, Windows Vista a Windows XP; mějte na paměti, že 64bitové verze operačních systémů Windows XP nejsou podporovány	OS X 10.8 nebo 10.7, Mac OS X 10.6
<b>Paměť (RAM)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>32bitové verze operačních systémů Windows 8, Windows 7 a Windows Vista:</b> 1 GB nebo více (doporučeny 2 GB nebo více)</li> <li>• <b>64bitové verze operačních systémů Windows 8, Windows 7 a Windows Vista:</b> 2 GB nebo více (doporučeny 4 GB nebo více)</li> <li>• <b>Windows XP:</b> 512 MB nebo více (doporučeny 2 GB nebo více)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OS X 10.8, 10.7:</b> 2 GB nebo více (doporučeny 4 GB nebo více)</li> <li>• <b>Mac OS X 10.6:</b> 1 GB nebo více (doporučeny 4 GB nebo více)</li> </ul>
<b>Volné místo na pevném disku</b>	Minimálně 1 GB dostupných na spouštěcím disku (doporučen 3 GB nebo více)	
<b>Grafika</b>	<b>Rozlišení:</b> 1 024 × 768 pixelů (XGA) nebo více (doporučeno 1 280 × 1 024 pixelů nebo více) <b>Barvy:</b> 24bitové barvy (True Color) nebo lepší	<b>Rozlišení:</b> 1 024 × 768 pixelů (XGA) nebo více (doporučeno 1 280 × 1 024 pixelů nebo více) <b>Barvy:</b> 24bitové barvy (miliony barev) nebo lepší



## ■ ■ 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 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

Mac OS a OS X jsou registrované ochranné známky společnosti Apple Inc. v USA a dalších zemích. Microsoft, Windows a Windows Vista jsou registrované ochranné známky nebo ochranné známky společnosti Microsoft Corporation v USA a dalších zemích. PictBridge je ochranná známka. Loga SD, SDHC a SDXC jsou ochranné známky společnosti SD-3C, LLC. HDMI, logo HDMI a High-Definition Multimedia Interface jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti HDMI Licensing LLC.

## HDMI

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



# Schválené typy paměťových karet

Následující paměťové karty SD byly testovány a schváleny pro použití ve fotoaparátu. 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>
SanDisk	2 GB <sup>1</sup>	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
Toshiba		4 GB, 6 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 24 GB, 32 GB	48 GB, 64 GB
Panasonic		4 GB, 8 GB, 16 GB	—
Lexar Media		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	
Platinum II		4 GB, 8 GB, 16 GB	
Professional	—	4 GB, 8 GB, 16 GB	
Full-HD Video	—	4 GB, 8 GB, 16 GB	

1 Ujistěte se, že všechny čtečky karet nebo jiná zařízení, se kterými budete používat příslušnou paměťovou kartu, podporují karty o kapacitě 2 GB.

2 Ujistěte se, že všechny čtečky karet nebo jiná zařízení, se kterými budete používat příslušnou paměťovou 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. Další informace o níže uvedených paměťových kartách získáte od jejich výrobce.



# Kapacita paměťových karet

Následující tabulka zobrazuje přibližný počet snímků, které lze uložit na 8GB paměťovou kartu SDHC SanDisk Extreme Pro UHS-I při různých nastaveních kvality obrazu (□ 93), velikosti obrazu (□ 95) a obrazového pole (□ 89).

## ■ ■ **Obrazové pole FX (36×24)** \*

Kvalita obrazu	Velikost obrazu	Velikost souboru <sup>1</sup>	Počet snímků <sup>1</sup>	Kapacita vyrovnávací paměti <sup>2</sup>
NEF (RAW), bezztrátově komprimované, 12 bitů	—	23,4 MB	190	21
NEF (RAW), bezztrátově komprimované, 14 bitů	—	29,2 MB	147	14
NEF (RAW), komprimované, 12 bitů	—	20,7 MB	258	26
NEF (RAW), komprimované, 14 bitů	—	25,4 MB	215	14
JPEG Jemný <sup>3</sup>	Velký (L)	12,4 MB	506	51
	Střední (M)	7,4 MB	853	100
	Malý (S)	3,8 MB	1 600	100
JPEG Normální <sup>3</sup>	Velký (L)	6,2 MB	1 000	90
	Střední (M)	3,7 MB	1 600	100
	Malý (S)	1,9 MB	3 200	100
JPEG Základní <sup>3</sup>	Velký (L)	3,2 MB	1 900	100
	Střední (M)	1,9 MB	3 200	100
	Malý (S)	1 MB	6 300	100

\* Včetně snímků pořízených s objektivy mimo typ DX při použití možnosti **Zapnuto** v položce **Automat. volba formátu DX**.



## ■ ■ **Obrazové pole DX (24×16)** \*

Kvalita obrazu	Velikost obrazu	Velikost souboru <sup>1</sup>	Počet snímků <sup>1</sup>	Kapacita vyrovnávací paměti <sup>2</sup>
NEF (RAW), bezztrátově komprimované, 12 bitů	—	10,9 MB	426	55
NEF (RAW), bezztrátově komprimované, 14 bitů	—	13,4 MB	332	34
NEF (RAW), komprimované, 12 bitů	—	9,7 MB	571	73
NEF (RAW), komprimované, 14 bitů	—	11,7 MB	480	54
JPEG Jemný <sup>3</sup>	Velký (L)	5,9 MB	1 000	100
	Střední (M)	3,7 MB	1 700	100
	Malý (S)	2,2 MB	2 900	100
JPEG Normální <sup>3</sup>	Velký (L)	3 MB	2 100	100
	Střední (M)	1,9 MB	3 300	100
	Malý (S)	1,1 MB	5 700	100
JPEG Základní <sup>3</sup>	Velký (L)	1,5 MB	4 100	100
	Střední (M)	1 MB	6 300	100
	Malý (S)	0,6 MB	10 000	100

\* Včetně snímků pořízených s objektivy typu DX při použití možnosti **Zapnuto** v položce **Automat. volba formátu DX**.

- 1 Všechny údaje jsou přibližné. Velikost souboru se mění v závislosti na zaznamenané scéně.
- 2 Maximální počet snímků, které lze uložit ve vyrovnávací paměti při ISO 100. Snižuje se při použití možnosti **Optimální kvalita** v položce **Komprese JPEG** (☐ 94), při nastavení citlivosti ISO na hodnotu Hi 0,3 nebo vyšší, při použití redukce šumu pro dlouhé expozice a při aktivní automatické korekci zkraslení.
- 3 Uvedená čísla předpokládají nastavení položky **Komprese JPEG** na **Priorita velikosti**. Výběrem možnosti **Optimální kvalita** se zvětší velikost obrazových souborů snímků JPEG; počet snímků a kapacita vyrovnávací paměti se odpovídajícím způsobem sniží.

### **d6—Max. počet snímků série (☐ 230)**

Tato funkce umožňuje nastavit maximální počet snímků jedné série exponované v režimu sériového snímání na libovolnou hodnotu mezi 1 a 100.

# Výdrž baterie

Počet snímků, které lze pořídit s plně nabitou baterií, se liší v závislosti na baterii, teplotě a způsobu práce s fotoaparátem. V případě tužkových baterií AA se kapacita použitých baterií liší rovněž v závislosti na výrobci a skladovacích podmínkách; některé baterie nelze použít.

Níže jsou uvedeny vzorové hodnoty pro fotoaparát a volitelný multifunkční Battery Pack MB-D14.

- **Podle standardů CIPA<sup>1</sup>**

**Jedna baterie EN-EL15 (fotoaparát):** Cca 900 snímků

**Jedna baterie EN-EL15 (MB-D14):** Cca 900 snímků

**Šest tužkových alkalických baterií AA (MB-D14):** Cca 650 snímků

- **Podle standardů společnosti Nikon<sup>2</sup>**

**Jedna baterie EN-EL15 (fotoaparát):** Cca 3 500 snímků

**Jedna baterie EN-EL15 (MB-D14):** Cca 3 500 snímků

**Šest tužkových alkalických baterií AA (MB-D14):** Cca 1 450 snímků

- **Videosekvence<sup>3</sup>**

**Jedna baterie EN-EL15 (fotoaparát):** Cca 110 minut HD záznamu

**Jedna baterie EN-EL15 (MB-D14):** Cca 110 minut HD záznamu

**Šest tužkových alkalických baterií AA (MB-D14):** Cca 58 minut HD záznamu

1 Měřeno při teplotě 23 °C (±2 °C) s objektivem AF-S NIKKOR 24–85 mm f/3,5–4,5G ED VR za následujících testovacích podmínek: přeostržení z nekonečna na nejkratší zaostřitelnou vzdálenost a pořízení jednoho snímku ve výchozím nastavení každých 30 s; odpálení záblesku u každého druhého snímku. Funkce živého náhledu nebyla použita.

2 Měřeno při teplotě 20 °C s objektivem AF-S NIKKOR 24–85 mm f/3,5–4,5G ED VR za následujících testovacích podmínek: kvalita obrazu JPEG Základní, velikost obrazu M (střední), čas závěrky  $1/250$  s, namáčknutí tlačítka spouště do poloviny na dobu tři sekund a trojnásobné přeostržení mezi nekonečnem a nejkratší zaostřitelnou vzdáleností; následné pořízení šesti snímků za sebou a zapnutí monitoru na dobu pěti sekund; opakování cyklu po doběhnutí časovače pohotovostního režimu.

3 Měřeno při teplotě 23 °C (± 3 °C), při nastavení fotoaparátu na výchozí hodnoty a použití objektivu AF-S NIKKOR 24–85 mm f/3,5–4,5G ED VR za testovacích podmínek specifikovaných sdružením Camera and Imaging Products Association (CIPA). Jednotlivé videosekvence mohou mít délku až 20 minut (1080/30p a 1080/25p) nebo velikost 4 GB; záznam se může v případě nárůstu teploty fotoaparátu ukončit ještě před dosažením těchto limitů.

Následující činnosti zkracují výdrž baterie:

- Používání monitoru
- Trvající namáčknutí tlačítka spouště do poloviny
- Opakovaná činnost automatického zaostřování
- Pořizování snímků NEF (RAW)
- Používání dlouhých časů závěrky
- Použití jednotky GPS GP-1/GP-1A
- Používání karty Eye-Fi
- Používání bezdrátového mobilního adaptéru WU-1b
- Používání redukce vibrací u objektivů VR

Abyste zajistili maximální využití možností dobíjecích baterií Nikon EN-EL15:

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



# Rejstřík

## Symbole

 (Režim Auto) .....	35, 36
 (Režim Auto (vypnutý blesk)) .....	35, 36
 SCENE (motivové programy) .....	40
 (Portrét) .....	41
 (Krajina) .....	41
 (Děti) .....	41
 (Sporty) .....	41
 (Makro) .....	42
 (Noční portrét) .....	42
 (Noční krajina) .....	42
 (Párty/interiér) .....	42
 (Pláž/sníh) .....	43
 (Západ slunce) .....	43
 (Úsvit/soumrak) .....	43
 (Portrét zvířat) .....	43
 (Světlo svíčky) .....	44
 (Kvetoucí příroda) .....	44
 (Podzemní barvy) .....	44
 (Újdo) .....	44
 (Silueta) .....	45
 (High-key) .....	45
 (Low-key) .....	45
<b>P</b> (Programová automatika) .....	75
<b>S</b> (Clonová automatika) .....	76
<b>A</b> (Časová automatika) .....	77
<b>M</b> (Manuální expoziční režim) .....	78
<b>U1/U2</b> .....	81
<b>S</b> (Jednotlivé snímky) .....	6, 83
<b>CL</b> (Pomalé sériové snímání) .....	6, 83, 229
<b>CH</b> (Rychlé sériové snímání) .....	6, 83
<b>Q</b> (Tichá expozice) .....	6, 83
<b>Qc</b> (Snímací režim Qc) .....	6, 83
 (Samospoušť) .....	6, 83, 85
 (Dálkové ovládání) .....	6, 83, 85
<b>MUP</b> (Předsklopení zrcadla) .....	6, 83, 88
 (Zaostřování s detekcí tváří) .....	52
 (Velkoplošná zaostřovací pole) .....	52
 (Standardní zaostřovací pole) .....	52
 (Sledování objektu) .....	52
 (Měření Matrix) .....	109
 (Měření se zdůrazněným středem) .....	109, 226
 (Bodové měření) .....	109
<b>AUTO</b> (Automatická aktivace blesku) 144, 145	
 (Redukce efektu červených očí) 144, 145	
<b>SLOW</b> (Synchronizace s dlouhými časy) ... 144, 145	
<b>REAR</b> (Synchronizace na druhou lamelu) 144, 145	
 (Korekce expozice) .....	112
 (Korekce zábleskové expozice) .. 148	
 (Flexibilní program) .....	75
Tlačítko  (Živý náhled) .....	49, 57
Tlačítko  (Informace) .....	9, 11
Přepínač  .....	2
<b>WB</b> (Vývážení bílé barvy) .....	115
<b>PRE</b> (Manuální nastavení) .....	115, 121
<b>BKT</b> (Bracketing) .....	153, 178
 (Nápověda) .....	18
 (Indikace zaostření) .....	38, 102, 103
 (Vyrovnávací paměť) .....	38, 84
 (Indikace připravenosti k záblesku) 39	

## Čísla

12 bitů .....	94
14 bitů .....	94
2 016 pixelový RGB snímač .....	146, 327
3D sledování objektu .....	99, 100

## A

Active D-Lighting .....	137, 158
Adobe RGB .....	217
AF .....	51–52, 97–102
AF-A .....	97
AF-C .....	97, 221
AF-F .....	51
AF-S .....	51, 97, 221
Aktivita dálkového ovládání .....	228
Aretace voliče expozičních režimů .....	5
Automat. regulace citl. ISO .....	107
Automat. volba formátu DX .....	89, 91
Automatická aktivace blesku .....	145
Automatická korekce zkreslení .....	217
Automatická volba režimu činnosti automatického zaostřování .....	97
Automatická volba zaostřovacích polí... 99, 100	
Automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku .....	234, 235
Automatické otáčení snímků .....	254
Automatické zaostřování 1–52, 97–102	
Automaticky (Vývážení bílé barvy) .. 115	
Autorské právo .....	182, 256

## B

Barevná skica .....	275
Barevná teplota .....	115, 116, 120
Barevný prostor .....	217
Baterie .....	21, 23, 35, 255
Baterie hodin .....	28
Battery Pack .....	232, 233, 247, 255, 297
Bez paměťové karty? .....	246
Bezdrátový mobilní adaptér .....	298
Bezdrátové komprimované (Typ) ... 94	
Bitová hloubka NEF (RAW) .....	94
Blesk .....	39, 143, 144, 148, 149, 292
Blesk (Vývážení bílé barvy) .....	115
Blokování zaostření .....	102
Blokování zábleskové expozice .....	149
Bodové měření .....	109
Bracketing .....	153, 241
Bracketing ADL .....	158, 241
Bracketing vývážení bílé barvy (Nastavení bracketingu) .....	156, 241
Bulb .....	78, 79

## C

Camera Control Pro 2 .....	298
Capture NX 2 .....	94, 251, 253, 298
CEC .....	205
Citlivost .....	105, 107
Citlivost ISO .....	105, 106, 107
Cílové umístění (Nastavení videa) .....	65
Clona .....	74, 77–78
Clonová automatika .....	76
Clonové číslo .....	73, 77, 288
CLS .....	293

## Č

Čas .....	253
Čas záv. pro práci s bleskem .....	146, 235
Čas závěrky .....	76, 78
Časosběrné snímání .....	168
Časovač pohotovost. režimu .....	175, 227
Časovač pohotovostního režimu .....	39
Časová automatika .....	77
Časové pásmo .....	27, 253
Časové pásmo a datum .....	27, 253
Časový spínač .....	85, 164
Časový údaj (PictBridge) .....	198
Černobílá (Monochromatické) .....	266
Čištění obrazového snímače .....	301

## D


Data GPS .....	183
Data objektivu bez CPU .....	172
Datum a čas .....	27, 253
Dávk. ovl. s předsklop. zrcadla (Dálkové ovládání) .....	85
Dávkové ovl. s rychlou reakcí (Dávkové ovládání) .....	85
Dávkové ovl. se zpžděním (Dávkové ovládání) .....	85
Dávkové ovládání .....	6, 83, 85, 298
DCF .....	333
Digital Print Order Format (DPOF) .. 199, 202, 333	
D-Lighting .....	264
Dostupná nastavení .....	309
DPOF .....	199, 202, 333
Dvoutlačítkový reset .....	151
DX (24x16) 1,5x .....	63, 90
Dynamická volba zaostřovacích polí 99, 100	

## E

Efekt miniatury .....	276
Elektronický dálkoměr .....	103
Exif .....	217, 333
Expozice .....	74, 109–113
Expozice (Nastavení bracketingu) ... 153, 241	
Expozice a záblesková expozice (Nastavení bracketingu) .....	153, 241
Expoziční bracketing .....	153, 241
Expoziční křivka programové automatiky .....	315
Expoziční paměť .....	110
Expoziční rozdíl .....	140
Expozimetr .....	39, 227
Externí mikrofon .....	61, 65

## F

Filtr typu hvězda (Filtrové efekty) .....	267
Filtr zesilující červenou (Filtrové efekty) 267	
Filtr zesilující modrou (Filtrové efekty) ... 267	
Filtr zesilující zelenou (Filtrové efekty) ... 267	
Filtrové efekty .....	132, 133, 267
Flexibilní program .....	75
Formát data .....	27, 253

Formát DX .....	89, 90
Formát FX .....	89, 90
Formát videosekvencí založený na formátu DX .....	63
Formát videosekvencí založený na formátu FX .....	63
Formátování paměťové karty .....	31, 250
Fotografické informace .....	182
Funkce tl. hloubky ostrosti .....	244, 248
Funkce tlač.  na MB-D14 .....	247
Funkce tlačítka AE-L/AF-L .....	244, 248
Funkce tlačítka Fn .....	242, 247
Funkce tlačítka spouště .....	248
FX (36x24) 1,0x .....	90

## G

GPS .....	175, 183
-----------	----------

## H

H.264 .....	329
HDMI .....	56, 64, 204, 333
HDMI-CEC .....	205
Histogram .....	180, 181, 209
Hlasitost .....	67
Hlavní příkazový volič .....	12
Hlavní vypínač .....	1
Hledáček .....	8, 33, 297, 326
Hloubka ostrosti .....	77
Hodiny .....	27, 253

## I

Index print .....	199
Indexování .....	60, 68, 247
Indikace expozice .....	78
Indikace připravenosti k záblesku ....	39, 149, 296
Indikace zaostření .....	38, 102, 103
Informace .....	9, 179
Informace o baterii .....	255
Informace o snímku .....	179, 209
Informace pro přehrávání .....	179, 209
Interval mezi snímky (Prezentace) .....	213
Intervalové snímání .....	164
i-TTL .....	143, 146, 237

## J

Jas monitoru .....	250
Jazyk (Language) .....	27, 253
Jednorázové zaostření .....	51, 97, 221
Jednotlivé zaostřovací pole .....	99, 100
Jednotlivé snímky .....	6, 83
Jemné doladění expozice .....	226
Jemné dolad. ....	259
Jemné vyladění vyvážení bílé barvy 117	
JPEG .....	93
JPEG Jemný .....	93
JPEG Normální .....	93
JPEG Základní .....	93

## K

Kabel USB .....	194, 196
Kabelová spoušť .....	79, 88, 298
Kapacita paměťové karty .....	335
Komentář ke snímku .....	253
Kompatibilní objektivy .....	285
Komprese JPEG .....	94
Komprimované (Typ) .....	94
Konektor pro externí mikrofon .....	2

Konektor pro připojení příslušenství298	
Konektor pro připojení síťového zdroje 297, 299	
Kontakty CPU .....	287
Kontinuální zaostřování .....	97, 221
Kontrola snímků .....	171, 177, 212
Kontrolní panel .....	7
Kopírování snímků .....	209
Kor. exp. při použití blesku .....	240
Korekce efektu červených očí .....	264
Korekce expozice .....	112
Korekce perspektivy .....	275
Korekce vinětae .....	218
Korekce zábleskové expozice .....	148
Korekce zkraslení .....	274
Krajina (Předvolby Picture Control) .	129
Krok citlivosti ISO .....	224
Krok nastavení expozice (EV) .....	224
Krytka monitoru .....	17
Krytka objektivu .....	25
Krytka okuláru hledáčku .....	86
Krytka těla .....	3, 25, 298
Kvalita obrazu .....	93
Kvalita videa (Nastavení videa) .....	65
Kyanotypie (Monochromatické) .....	266

## L

L (velký) .....	63, 95
Letní čas .....	27, 253
Lo (Citlivost) .....	106

## M

M (střední) .....	63, 95
Manuálně .....	78, 103
Manuální (Zábl. režim vestav. blesku) ....	236
Manuální nastavení (Vyvážení bílé barvy) .....	115, 121
Manuální zaostřování .....	55, 103
Matrix .....	109
Max. počet snímků série .....	230
Maximální zaclonění .....	26, 73
Mazání snímků .....	47, 189
MB-D14 .....	232, 233, 247, 255, 297
Menu fotografování .....	214
Menu nastavení .....	249
Menu přehrávání .....	207
Menu retušování .....	261
Měření expozice .....	109
Měření se zdůrazněným středem ....	109, 226
Měřicí předzáblesky .....	146, 149
Mikrofon .....	3, 61, 62, 65
Minikonektor HDMI .....	2
Míred .....	119
Modelovací záblesk .....	241
Moje menu .....	280
Monitor .....	46, 49, 177, 250
Monochromatické .....	129, 266
Motivové programy .....	40
Možnosti zobraz. pro přehráv. ....	209

## N

Nabití baterie .....	21–22
Nabíječka baterií .....	331
Namáčknutí tlačítka spouště do poloviny .....	38, 39
Nasazení objektivu .....	25

Nastavení bracketingu .....	241
Nastavení citlivosti ISO .....	107
Nastavení videa .....	65
Nastavit hodiny pomocí GPS .....	175
Náklon dopředu a dozadu .....	258
Nápvěda .....	18
NEF (RAW) .....	93, 94, 216, 271
Nejdelší čas závěrky .....	107
Nejvyšší citlivost .....	107
Nejvyšší jasy .....	180, 209
Nepřetržitě zaostřování .....	51
Neutrální (Předvolby Picture Control) ...	129
Nikon Transfer 2 .....	193, 194

## O

Objektiv .....	25–26, 172, 259, 285
Objektiv bez CPU .....	172, 285, 288
Objektiv s vestavěným CPU .....	26, 285
Objektiv typu D .....	285, 287
Objektiv typu E .....	285, 287
Objektiv typu G .....	285, 287
Obnovení výchozích nastavení151, 214, 221, 312	
Obrazové pole .....	26, 63, 89, 91, 95
Obrazovka informací .....	9, 231
Obrazový úhel .....	291
Obrácení indikací .....	246
Odebrání položek (Moje menu) .....	281
Ohnisková vzdálenost .....	173, 291
Ochrana snímků .....	188
Okraj (PictBridge) .....	198
Okulár hledáčku .....	86
Omalovánky .....	275
Opožďování spuštění závěrky .....	231
Optimální kvalita (Komprese JPEG) .....	94
Oříznutí snímků .....	265
Oříznutí videosekvencí .....	69
Osvětlení LCD panelu .....	2, 231
Osvětlení zaostřovacích polí .....	222
Oteplující filtr (Filtrové efekty) .....	267
Otočení na vršku .....	212
Ovládací prvky fotoaparátu .....	92
Ovládání zařízení (HDMI) .....	205

## P

Paměťová karta .....	29, 31, 250, 334, 335
Paměťová karta SD .....	29, 31, 96, 334, 335
Paměťová karta ve Slotu 2 .....	96
PictBridge .....	196, 333
Pípnutí .....	228
Po vymazání .....	212
Počet snímků .....	337
Počet zaostřovacích polí .....	223
Počítač .....	193
Podsвіcení .....	2, 231
Pojmenování souborů .....	216
Pomalé sériové snímání .....	6, 83, 229
Poměr stran .....	265
Pomocná mřížka .....	55, 62
Pomocné světlo AF .....	223, 290, 296
Pomocný příkazový volič .....	12
Porovnání snímků vedle sebe .....	279
Portrét (Předvolby Picture Control) .	129
Pořadí bracketingu .....	241
Pořadí čísel souborů .....	230
Pořadí použití baterií .....	233
Poslední nastavení .....	283



Pracovní rozsah blesku.....	147
Přediktivní zaostřování.....	97
Prezentace.....	213
Priorita velikosti (Kompresce JPEG).....	94
Programová automatika.....	75
Prolínání snímků.....	269
Předsklopení zrcadla.....	6, 83, 88
Předvolby Picture Control.....	129, 131
Přehled dat.....	184
Přehrávaná složka.....	207
Přehrávání.....	46, 177
Přehrávání jednotlivých snímků.....	177
Přehrávání náhledů snímků.....	185
Přehrávání podle kalendáře.....	186
Přenos pomocí Eye-Fi.....	260
Přep. zaostř. polí dokola.....	222
Přepínač redukce vibrací.....	25
Přepínač zaostřovacích režimů.....	25, 26, 103
Přepínač zaostřovacích režimů <b>A-M</b> .....	26
Plnění (Paměťová karta ve Slotu 2) ...	96
Přidání položek (Moje menu).....	280
Přímé sluneční světlo (Vyvážení bílé barvy).....	115
Průslušenství.....	297

## R

RAW Slot 1 - JPEG Slot 2 (Paměťová karta ve Slotu 2).....	96
Redukce blikání obrazu.....	252
Redukce efektu červených očí.....	144, 145
Redukce šumu pro dlouhé exp.....	218
Redukce šumu pro vys. ISO.....	218
Ref. snímek pro odstr. prachu.....	251
Reproduktor.....	3, 4
Reset.....	151, 214, 221
Reset menu fotografování.....	214
Reset uživatelských funkcí.....	221
Reset uživatelských nastavení.....	82
Režim automatického zaostřování.....	51, 97
Režim Řídicí jednotka.....	237
Režim sériového snímání.....	6, 83
Režimy činnosti zaostřovacích polí.....	52, 99
RGB.....	180, 217
Rybí oko.....	274
Rychlé sériové snímání.....	6, 83
Rychlé vylepšení.....	273

## S

S (malý).....	63, 95
Samospoušť.....	6, 83, 85, 227
Sárky pro upevnění průslušenství.....	292
Sejmuti objektivu z fotoaparátu.....	26
Selektivní barva.....	277
Seřazení položek (Moje menu).....	282
Sépiové (Monochromatické).....	266
Série.....	162, 230, 242
Síťový zdroj.....	297, 299
Sklopení zrcadla pro čištění.....	303
Skrtytí snímků.....	208
Skylight filtr (Filtrové efekty).....	267
Sledování objektu.....	52, 97, 222
Sledování objektu s blokadí.....	222
Slot.....	30, 96, 178
Složka pro ukládání.....	215

Sluchátka.....	61, 62
Snadná korekce expozice.....	225
Sním. frekvence v režimu CL.....	229
Snímací frekvence.....	65
Snímací režim Qc.....	6, 83
Snímací režimy.....	6, 83
Snímač okolního jasu.....	4, 53, 250
Správa předv. Picture Control.....	134
sRGB.....	217
Standardní (Předvolby Picture Control) 129	
Standardní i-TTL záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky.....	146
Standardní zaostřovací pole.....	52
Stativ.....	3
Stisknutí tlačítka spouště až na doraz....	38, 39
Stín (Vyvážení bílé barvy).....	115
Stroboskopický záblesk. režim.....	236
Stupnice ohniskových vzdáleností.....	25
Světelnost.....	103, 147, 296
Synchronizace na druhou lamelu....	145
Synchronizace na první lamelu.....	145
Synchronizace s dlouhými časy 144, 145	
Synchronizační čas pro práci s bleskem 234, 235, 327	
Systém kreativního osvětlení.....	293

## T

Televizor.....	204
Tichá expozice.....	6, 83
Typy na obrazovce.....	229
Tisk.....	196
Tisk (DPOF).....	199
Tisková objednávka (DPOF).....	202
Tlačítko <b>AE-L/AF-L</b> .....	102, 110, 244, 248
Tlačítko aretace voliče snímání režimů.....	6, 83
Tlačítko <b>Fn</b> .....	92, 149, 174, 242, 247
Tlačítko hloubky ostrosti.....	77, 244, 248
Tlačítko kontroly hloubky ostrosti.....	60, 77, 241, 244, 248
Tlačítko OK (režim fotogr.).....	241
Tlačítko režimů automatického zaostřování.....	51, 52, 98, 100
Tlačítko spouště.....	38, 39, 102, 110, 226, 248
Tlačítko spouště jako AE-L.....	226
Tlačítko záznamu videosekvence.....	58
Tónování.....	132, 133
Typ baterie v MB-D14.....	232
Typ obrazových dat (Prezentace).....	213

## U

Uložení nastavení fotoaparátu.....	257
Uložení uživatelských nastavení.....	81
Uložení/načtení nastavení.....	257
Uložit vybraný snímek.....	69, 72
Upevňovací bajonet.....	3, 26, 103
USB.....	194, 196
UTC.....	27, 175, 183
Uvolnit tlač. a použít volič.....	246
Uživ. nastavení ovladačů.....	245
Uživatelská nastavení.....	81
Uživatelské funkce.....	219

## Ú

Úprava videosekvencí.....	69
---------------------------	----

## V

Varovná indikace blesku.....	231
Vel. obrazu/snímací frekv.....	65
Velikost.....	63, 95
Velikost obrazového pole.....	291
Velikost obrazu.....	95
Velikost stránky (PictBridge).....	198
Velkoplošná zaostřovací pole.....	52
Verze firmwaru.....	260
Vestavěné pom. světlo AF.....	223
Vestavěný blesk.....	39, 143, 288
Videosekvence.....	57, 247–248
ViewNX 2.....	193, 217
Virtuální horizont.....	55, 62, 243, 258
Vícenásobná expozice.....	160
Volba obrazového pole.....	90, 91
Volič dioptrické korekce hledáčku.....	33, 297
Volič expozičních režimů.....	5
Volič snímání režimů.....	6, 83
Volič zaostřovacích režimů.....	51, 97
Volič živého náhledu.....	49, 57
Volitelný blesk.....	237, 292
Vybrat datum.....	191, 199, 208
Vybrat počáteční/koncový bod.....	69
Vybrat pro tisk.....	199
Vyhazení.....	141
Vymazání aktuálního snímku.....	47, 189
Vymazání všech snímků.....	190
Vymazání vybraných snímků.....	190
Vyrovnaní.....	274
Vyrovnávací paměť.....	38, 84
Vysoké rozlišení.....	204, 333
Vysoký dynamický rozsah (HDR).....	139
Vyvážení barev.....	268
Vyvážení bílé barvy.....	115, 156
Výběr barevné teploty (Vyvážení bílé barvy).....	115, 120
Výběr slotu a složky pro přehrávání.....	178
Výdrž baterie.....	337
Výchozí nastavení.....	151, 214, 221, 312
Výstupní rozlišení (HDMI).....	205

## W

WB.....	115, 156
---------	----------

## Z

Zahájit tisk (PictBridge).....	198, 201
Zaostření hledáček.....	33, 297
Zaostřovací krouček objektivu.....	25, 55, 103
Zaostřovací matnice.....	327
Zaostřovací pole.....	38, 52, 99, 101, 103, 222, 223
Zaostřovací režim.....	51, 97
Zaostřování s detekcí tváří.....	52
Zataženo (Vyvážení bílé barvy).....	115
Zábl. režim vestav. blesku.....	236
Záblesková expozice (Nastavení bracketingu).....	153, 241
Zábleskové režimy.....	144, 145
Zábleskový bracketing.....	153, 241
Záloha (Paměťová karta ve Slotu 2).....	96
Zářivkové světlo (Vyvážení bílé barvy) ...	115
Záznam ve formátu NEF (RAW).....	94
Změkčovací filtr (Filtrové efekty).....	267
Změna velikosti snímku.....	272

Značka obrazové roviny .....	103
Značka pro odečítání ohniskové vzdálenosti.....	25
Značky oblasti činnosti automatického zaostřování .....	8, 33
Zobr. a nastav. citlivosti ISO .....	229
Zobraz. mřížky v hledáčku.....	229
Zpožd. pro vypn. monitoru .....	228
Zpracování snímků NEF (RAW) .....	271
Zrcadlo.....	85, 88, 303
Zvětšení výřezu snímku.....	187

## **Ž**

---

Žárovkové světlo (Vyvážení bílé barvy) .	115
Živé (Předvolby Picture Control) .....	129
Živý náhled .....	49–56, 57–64
Živý náhled pro statické snímky.....	49
Živý náhled pro videosekvence.....	57, 247–248











# Záruční podmínky - Evropský záruční list společnosti Nikon

Vážený zákazníku, Vážená zákaznice společnosti Nikon, děkujeme vám za zakoupení výrobku společnosti Nikon. V případě, že váš výrobek Nikon bude vyžadovat záruční opravu, kontaktujte prodejce, u kterého jste jej zakoupil(a), nebo kontaktujte některou z poboček autorizované servisní sítě Nikon v prodejním regionu společnosti Nikon Europe BV (Evropa/Afrika a Rusko). Abyste se vyhnul(a) zbytečným nepříjemnostem, doporučujeme vám přečíst si před kontaktováním prodejce nebo autorizovaného servisu pečlivě návody k obsluze.

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

- 1. Tato záruka je poskytována pouze při doložení vyplněného záručního listu a originálu prodejního dokladu obsahujícího datum zakoupení výrobku, typ výrobku a jméno prodejce spolu s výrobkem. Společnost Nikon si vyhrazuje právo odmítnout provedení záruční opravy zdarma v případě, že nelze doložit výše uvedené dokumenty, nebo v případě, že tyto dokumenty obsahují nekompletní informace resp. jsou nečitelné.**
- 2. Tato záruka se nevztahuje na:**
  - nutnou údržbu a opravy nebo výměny součástí prováděné v důsledku používání a opotřebení výrobku.
  - modifikace a aktualizace výrobku oproti jeho stavu při zakoupení, popsaného v návodu k obsluze, s výjimkou předchozího písemného souhlasu společnosti Nikon.
  - náklady na dopravu a veškerá rizika při dopravě, související přímo anebo nepřímo se záruční opravou výrobku.
  - veškeré škody vzniklé v důsledku změn a dalších úprav výrobku prováděných bez předchozího písemného souhlasu společnosti Nikon pro splnění místních nebo národních technických norem platných v jiné zemi, než pro kterou byl výrobek původně určen a/nebo zhotoven.
- 3. Záruční plnění nebude poskytnuto rovněž v případě:**
  - poškození výrobku chybným použitím včetně, ale nikoli výhradně, použití výrobku k jinému než určenému účelu a v rozporu s údaji v návodu k obsluze týkajícími se správného použití a údržby výrobku, a/nebo v případě instalace a použití výrobku v rozporu s bezpečnostními standardy platnými v zemi použití výrobku.
  - poškození výrobku v důsledku nehody včetně, ale nikoli výhradně, poškození bleskem, vodou, ohněm a chybným nebo nedbalým použitím.
  - úpravy, poškození, nečitelnosti nebo úplné absence modelového nebo výrobního čísla výrobku.
  - poškození v důsledku oprav a úprav prováděných neautorizovanými organizacemi nebo osobami.
  - poškození veškerých systémů, ve kterých je výrobek zabudován nebo se kterými je používán.
- 4. Tato záruka neovlivňuje zákonná práva uživatele, přiznaná na základě platných národních zákonů, ani práva uživatele ve vztahu k prodejci, nabytá na základě jejich společné obchodní transakce týkající se zakoupení výrobku.**

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



Reprodukce této příručky, celé či její části, v jakékoli formě (kromě stručných citací v recenzích nebo článkách) bez předchozího písemného svolení společnosti NIKON CORPORATION je zakázána.

### **Uživatelská podpora Nikon**

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

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