

Nikon

DIGITÁLNÍ FOTOAPARÁT

D5500

Návod k použití

Cz

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 byste si měli přečíst před zahájením práce s fotoaparátem, aby nedošlo k jeho poškození.



Tento symbol označuje poznámky – informace, které byste si měli 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.

Pro vaši bezpečnost

















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

Obsah

Pro vaši bezpečnost	xi
Upozornění	xv
Bezdrátové sítě	xx
Úvod	1
<hr/>	
Seznámení s fotoaparátem.....	1
Menu fotoaparátu: Přehled	13
Použití dotykové obrazovky.....	17
První kroky	27
Fotografování metodou „zaměř a stiskni“ (režimy ^{AUTO} a )	38
<hr/>	
Vytvoření kompozice snímků v hledáčku.....	39
Zobrazení snímků	42
Mazání nepotřebných snímků.....	43
Vytvoření kompozice snímků na monitoru	45
Zobrazení snímků	48
Mazání nepotřebných snímků	49
Záznam videosekvencí	50
Zobrazení videosekvencí	52
Mazání nepotřebných videosekvencí	53









Přizpůsobení nastavení fotografovanému motivu (motivové programy)

54

 Portrét	55
 Krajina	55
 Děti	55
 Sporty	56
 Makro	56
 Noční portrét	56
 Noční krajina	57
 Párty/interiér	57
 Pláž/sníh	57
 Západ slunce	58
 Úsvit/soumrak	58
 Portrét zvířat	58
 Světlo svíčky	59
 Kvetoucí příroda	59
 Podzimní barvy	59
 Jídlo	60

Speciální efekty

61

 Noční vidění	61
VI Velmi živé	62
POP Pop	62
 Fotografická ilustrace	62
 Efekt dětského fotoaparátu	63
 Efekt miniatury	63
 Selektivní barva	63
 Silueta	64
 High-key	64
 Low-key	64
Možnosti dostupné v režimu živého náhledu	66

Fotografování pro pokročilé	71
Výběr snímacího režimu	71
Sériové snímání	72
Tichá expozice	74
Samospoušť	75
Zaostřování (fotografování s využitím hledáčku)	78
Volba způsobu zaostřování: Zaostřovací režimy	78
Volba způsobu výběru zaostřovacích polí:	
Režimy činnosti zaostřovacích polí	82
Výběr zaostřovacího pole	85
Blokování zaostření	86
Manuální zaostřování	88
Kvalita a velikost obrazu.....	90
Kvalita obrazu.....	90
Velikost obrazu	92
Použití vestavěného blesku	93
Režimy s automatickým vyklopením blesku.....	93
Režimy s manuálním vyklopením blesku.....	95
Citlivost ISO	99
Intervalové snímání.....	101
Fotografování s dálkovým ovládním	107
Použití volitelného dálkového ovládním ML-L3	107
Obnovení výchozích nastavení	110
Režimy P, S, A a M	113

Čas závěrky a clona	113
Režim P (programová automatika)	115
Režim S (clonová automatika)	117
Režim A (časová automatika)	118
Režim M (manuální expoziční režim).....	119
Dlouhé expozice (pouze režim M).....	121



Expozice	125
Měření expozice	125
Expoziční paměť	127
Korekce expozice	129
Korekce zábleskové expozice	131
Zachování detailů ve světlech a stínech	133
Funkce Active D-Lighting	133
Vysoký dynamický rozsah (HDR)	135
Vyvážení bílé barvy	137
Jemné vyvážení bílé barvy	140
Manuální nastavení	142
Bracketing	148
Předvolby Picture Control	152
Výběr předvolby Picture Control	152
Úprava parametrů předvoleb Picture Control	154
Tvorba uživatelských předvoleb Picture Control	158
Sdílení uživatelských předvoleb Picture Control	161
Živý náhled	162
<hr/>	
Vytvoření kompozice snímků na monitoru	162
Zaostřování v režimu živého náhledu	164
Zobrazení v režimu živého náhledu	168
Záznam a zobrazení videosekvencí	174
<hr/>	
Záznam videosekvencí	174
Nastavení videa	177
Zobrazení videosekvencí	181
Úprava videosekvencí	183
Oříznutí videosekvencí	183
Ukládání vybraných snímků	186

Zobrazení snímků	188
Přehrávání jednotlivých snímků.....	188
Přehrávání náhledů snímků	190
Přehrávání podle kalendáře.....	191
Informace o snímku	192
Pohled na snímek zblízka: Zvětšení výřezu snímku	200
Ochrana snímků před vymazáním.....	202
Hodnocení snímků.....	203
Hodnocení jednotlivých snímků	203
Hodnocení více snímků současně	204
Mazání snímků.....	205
Přehrávání jednotlivých snímků, přehrávání náhledů snímků a přehrávání podle kalendáře	205
Menu přehrávání.....	206
Prezentace.....	208
Možnosti prezentace	209
Propojení	210
<hr/>	
Instalace softwaru ViewNX 2	210
Použití softwaru ViewNX 2.....	211
Kopírování snímků do počítače	211
Tisk snímků.....	214
Připojení tiskárny	214
Tisk jednotlivých snímků.....	215
Tisk více snímků současně.....	216
Vytvoření tiskové objednávky DPOF: Tisková objednávka.....	218
Zobrazení snímků na televizoru.....	220
Zařízení se standardním rozlišením	220
Zařízení s vysokým rozlišením.....	222

Možnosti nabízené sítěmi Wi-Fi.....	224
Přístup k fotoaparátu.....	225
WPS (pouze Android)	226
Zadání kódu PIN (pouze Android)	228
SSID (Android a iOS)	229
Výběr snímků pro přenos.....	231
Výběr jednotlivých snímků pro přenos	231
Výběr více snímků pro přenos	232





Menu fotoaparátu

233

 Menu přehrávání: <i>Práce se snímky</i>	233
Položky menu přehrávání.....	233
Přehrávaná složka	234
Možnosti zobraz. pro přehráv.....	234
Kontrola snímků	234
Automatické otáčení snímků.....	235
Otočení na výšku.....	235
 Menu fotografování: <i>Volitelná nastavení pro fotografování</i>	236
Položky menu fotografování	236
Reset menu fotografování	237
Složka pro ukládání	238
Pojmenování souborů	240
Záznam ve formátu NEF (RAW)	240
Nastavení citlivosti ISO	241
Barevný prostor	243
Redukce šumu pro dlouhé exp.	243
Redukce šumu pro vys. ISO	244
Korekce vinětae	244
Automatická korekce zkreslení	245

✎ Uživatelské funkce: <i>Jemné doladění nastavení fotoaparátu</i>	246
Uživatelské funkce.....	247
Reset uživatelských funkcí	248
a: Automatické zaostřování.....	248
a1: Volba priority v režimu AF-C.....	248
a2: Počet zaostřovacích polí	249
a3: Vestavěné pom. světlo AF	250
a4: Dálkoměr	251
b: Expozice	252
b1: Krok nastavení expozice (EV)	252
b2: Zobrazení citlivosti ISO.....	252
c: Časovače/expoziční paměť.....	252
c1: Tlačítko spouště jako AE-L.....	252
c2: Časovače autom. vypnutí	253
c3: Samospoušť	254
c4: Aktivita dálk. ovládání (ML-L3).....	254
d: Snímání/indikace	254
d1: Opožděné spuštění závěrky	254
d2: Pořadí čísel souborů.....	255
d3: Zobraz. mřížky v hledáčku	256
d4: Razítko data.....	256
d5: Obrácení indikací.....	258
e: Bracketing/blesk.....	259
e1: Zábl. režim vestav. blesku/Volitelný blesk.....	259
e2: Nastavení bracketingu.....	264
f: Ovládací prvky.....	265
f1: Funkce tlačítka Fn.....	265
f2: Funkce tlačítka AE-L/AF-L.....	267
f3: Funkce Fn dotykem	268
f4: Obrácené otáčení voliče	269

Y	Menu nastavení: Nastavení fotoaparátu	270
	Položky menu nastavení	270
	Formátování paměťové karty	272
	Komentář ke snímku	273
	Informace o autorském právu	274
	Časové pásmo a datum.....	275
	Jazyk (Language).....	275
	Možnosti pípnutí	276
	Ovládání dotykem	276
	Jas monitoru	276
	Formát obrazovky informací.....	277
	Autom. obrazovka informací	278
	Autom. vypnutí obrazovky inform.....	278
	Ref. snímek pro odstr. prachu	279
	Redukce blikání obrazu.....	281
	Bez paměťové karty?.....	281
	Videovýstup	281
	Konektor pro připojení přísl.	282
	Přenos pomocí Eye-Fi	284
	Splňované standardy.....	285
	Verze firmwaru	285
f	Menu retušování: Tvorba retušovaných kopií	286
	Položky menu retušování	286
	Tvorba retušovaných kopií snímků	288
	Zpracování snímků NEF (RAW)	289
	Oříznutí snímků.....	291
	Změna velikosti snímku	292
	D-Lighting	294
	Rychlé vylepšení	295
	Korekce efektu červených očí.....	295
	Vyrovnání	296
	Korekce zkreslení.....	296
	Korekce perspektivy	297

Rybí oko	297
Filtrové efekty	298
Monochromatické	299
Prolínání snímků	300
Omalovánky	302
Fotografická ilustrace.....	303
Barevná skica.....	303
Efekt miniatury	304
Selektivní barva	305
Malba	307
Porovnání snímků vedle sebe.....	307
 Poslední nastavení /  Moje menu	309
Výběr menu.....	309
 Poslední nastavení	310
 Moje menu	310
Technické informace	314
Kompatibilní objektivy	314
Kompatibilní objektivy s vestavěným CPU.....	314
Kompatibilní objektivy bez CPU.....	316
Volitelné blesky	323
Blesky kompatibilní se systémem kreativního osvětlení (CLS).....	323
Další příslušenství	330
Schválené typy paměťových karet	334
Připojení konektoru pro připojení síťového zdroje a síťového zdroje.....	335
Péče o fotoaparát	337
Skladování	337
Čištění	337
Čištění obrazového snímače.....	338

Péče o fotoaparát a baterii: Upozornění	343
Dostupná nastavení	348
Řešení možných problémů	350
Baterie/Indikace	350
Fotografování (Všechny režimy)	351
Fotografování (P, S, A, M).....	354
Přehrávání	355
Wi-Fi (bezdrátové sítě)	357
Různé	357
Chybová hlášení	358
Specifikace	364
Objektivy.....	377
Kapacita paměťových karet.....	391
Výdrž baterie	392
Rejstřík.....	394

Pro vaši bezpečnost




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



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



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

■ VAROVÁNÍ

-  **Nenechte svítit slunce do objektivu**
Při fotografování objektů v protisvětle dbejte na to, aby bylo slunce mimo záběr. Sluneční paprsky v záběru nebo v jeho těsné blízkosti – soustředěné optickou soustavou objektivu – mohou způsobit požár.
-  **Nikdy se neďivejte hledáčkem fotoaparátu přímo do slunce**
Pozorování slunce nebo jiného silného světelného zdroje hledáčkem fotoaparátu může způsobit trvalé poškození zraku.
-  **Použití voliče dioptrické korekce hledáčku**
Nastavujete-li při pohledu do hledáčku dioptrickou korekci, dejte pozor, abyste si prstem náhodně neporanili oko.

-  **V případě poruchy přístroj ihned vypněte**
Zaznamenáte-li, že z přístroje nebo síťového zdroje (volitelné příslušenství) vychází neobvyklý zápach či kouř, odpojte síťový zdroj a vyjměte z přístroje baterii (dejte pozor, abyste se přitom nepopálili). Další provoz přístroje může vést ke zranění. Po vyjmutí baterie nechte přístroj zkontrolovat v autorizovaném servisním středisku Nikon.
-  **Nepoužívejte přístroj v blízkosti hořlavých plynů**
Elektronické vybavení nepoužívejte v blízkosti hořlavých plynů, protože by mohlo dojít k požáru nebo výbuchu.

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

⚠ Přístroj nerozebírejte
Kontakt s interními součástmi produktu může vést k úrazu. V případě poruchy svěďte opravu produktu výhradně kvalifikovanému technikovi. Dojde-li k otevření těla přístroje nárazem nebo jinou nehodou, vyjměte baterii a/nebo odpojte síťový zdroj a nechte přístroj zkontrolovat v autorizovaném servisním středisku Nikon.

⚠ Popruh fotoaparátu nikdy nezavěšujte okolo krku dětí
Popruh zavěšený okolo krku malého dítěte může způsobit jeho uškrcení.

⚠ Nedotýkejte se dlouhodobě fotoaparátu, baterie nebo nabíječky v době, kdy je zařízení zapnuté nebo se používá
Některé části zařízení se mohou 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 slunečním světle
Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození výrobku nebo požáru.


⚠ Nemířte bleskem na řidiče motorových vozidel
Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k dopravní nehodě.

⚠ Při práci s bleskem dodržujte bezpečnostní pravidla

- Použití blesku fotoaparátu v těsné blízkosti lidské pokožky nebo jiných objektů může způsobit popálení/požár.
- Použití blesku v blízkosti očí objektu může způsobit dočasné oslepení. Blesk by se neměl nacházet ve vzdálenosti menší než 1 metr od objektu. Zvláštní opatrnosti je třeba dbát při fotografování nemluvnat.

⚠ Zabraňte kontaktu s tekutými krystaly
Dojde-li k poškození monitoru, dejte pozor, abyste se neporanili střepey z krycího skla a vyvarujte se styku pokožky, očí, nebo úst s tekutými krystaly.


⚠ Nepřenášejte stativy s připevněnými objektivy či fotoaparáty
Mohli byste klopýtnout nebo nedopatřením někoho udeřit a způsobit zranění.

 **Při manipulaci s bateriemi dodržujte bezpečnostní pravidla**

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

- Používejte výhradně baterie určené pro tento fotoaparát.
- Baterii nezkratujte ani nerozebírejte.
- Před výměnou baterie se přesvědčte, že je produkt vypnutý. Používáte-li síťový zdroj, ujistěte se, že je odpojený.
- Nepokoušejte se vložit baterii horní stranou dolů ani převráceně.
- Baterii nevystavujte otevřenému ohni ani nadměrným teplotám.
- Zabraňte ponoření baterie do vody nebo jejímu namočení.
- Během přepravy použijte krytku kontaktů baterie. Baterie 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**

- Zařízení udržujte v suchu. Nedodržení tohoto upozornění může vést ke zranění nebo k poruše výrobku v důsledku požáru či úrazu elektrickým proudem.
- Nezkratujte kontakty nabíječky. Nedodržení tohoto pokynu může vést k přehřátí nebo poškození nabíječky.
- Prach na kovových částech síťové zástrčky nebo v jejím okolí odstraňte suchým hadrem. Další použití by mohlo být příčinou požáru.
- Nepřibližujte se k nabíječce v době bouřky. Nedodržení tohoto upozornění může vést k úrazu elektrickým proudem.
- Zásuvky elektrické sítě ani nabíječky se nedotýkejte vlhkými rukama. Nedodržení tohoto upozornění může vést ke zranění nebo k poruše výrobku v důsledku požáru či 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 připojení fotoaparátu k jiným zařízením pomocí vstupních a výstupních konektorů výhradně značkové kabely Nikon, dodávané pro tento účel.

⚠ Postupujte podle pokynů leteckého a nemocničního personálu

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

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

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

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

• Upozornění týkající se některých druhů kopií a reprodukcí

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

• Ochrana autorských práv

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

Likvidace paměťových zařízení

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

Před likvidací paměťového zařízení nebo změnou vlastníka zařízení odstraňte všechna data pomocí běžně dostupného softwaru pro mazání dat, případně zařízení naformátujte a posléze zcela zaplňte neutrálními snímky neobsahujícími soukromé informace (např. snímky prázdné oblohy). Nezapomeňte rovněž nahradit veškeré snímky vybrané pro manuální nastavení vyvážení bílé barvy (☐ 146). Před likvidací fotoaparátu nebo změnou vlastnictví přístroje použijte rovněž položku **Wi-Fi > Nastavení sítě > Reset nastavení sítě** (☐ 230) v menu nastavení fotoaparátu a vymažte veškeré osobní síťové informace. Při fyzické likvidaci paměťových zařízení je nutno dbát na pravidla ochrany zdraví.

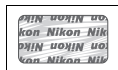
AVC Patent Portfolio License

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.

✓ **Než budete pořizovat snímky z důležité události**

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

✓ **Celoživotní vzdělávání**

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

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

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

<http://imaging.nikon.com/>

Bezdrátové síť

Tento výrobek obsahuje šifrovací software vyvinutý ve Spojených státech, podléhá kontrole úřadu pro kontrolu exportu Spojených států a nesmí být exportován ani reexportován do zemí, u kterých Spojené státy uplatňují obchodní embargo. Obchodnímu embargu aktuálně podléhají následující země: Kuba, Írán, Severní Korea, Súdán a Sýrie.

Použití bezdrátových zařízení může být v některých zemích nebo regionech zakázáno. Před použitím bezdrátových funkcí tohoto výrobku mimo zemi, kde byl zakoupen, kontaktujte autorizovaný servis Nikon.

Upozornění pro zákazníky v Evropě

Společnost Nikon Corporation tímto prohlašuje, že fotoaparát D5500 vyhovuje základním požadavkům a dalším souvisejícím ustanovením směrnice 1999/5/EC. Prohlášení o shodě je k dispozici prostřednictvím odkazu http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_D5500.pdf



Zabezpečení

I když je jednou z výhod tohoto výrobku možnost snadného připojení k bezdrátovým sítím v dosahu pro snadnou výměnu dat, může v případě neaktivního zabezpečení dojít k následujícímu:

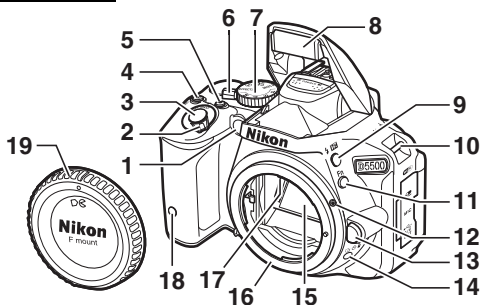
- Krádež dat: třetí strany se zločinnými úmysly mohou zachytit bezdrátové přenosy dat a odcizit ID uživatele, heslo a další osobní údaje.
- Neautorizovaný přístup: neoprávnění uživatelé mohou získat přístup k síti a upravovat data nebo provádět jiné zločinné aktivity. Mějte na paměti, že vzhledem k charakteru bezdrátových sítí mohou specializované útoky umožnit neautorizovaný přístup i v případě aktivace zabezpečení.

Úvod

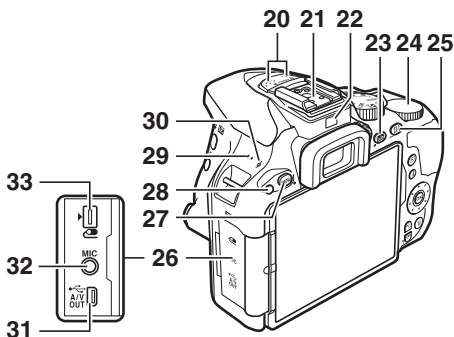
Seznámení s fotoaparátem



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

Tělo fotoaparátu



1	Pomocné světlo AF	81, 250	11	Tlačítko Fn	265
	Kontrolka samospouště	76	12	Montážní značka	29
	Světlo předblesku proti červeným očím	94, 96	13	Tlačítko aretace bajonetu	37
2	Hlavní vypínač	31	14	Tlačítko /☺/⊞	71, 72, 74, 75, 107
3	Tlačítko spouště	41	15	Zrcadlo	340
4	Tlačítko /⊞	120, 129, 131	16	Upevňovací bajonet	29, 89
5	Tlačítko záznamu videosekvence	51, 175	17	Kontakty CPU	
6	Přepínač živého náhledu	45, 50, 162, 174	18	Infračervený přijímač pro dálkové ovládání ML-L3 (přední)	108
7	Volič expozičních režimů	4	19	Krytka těla	
8	Vestavěný blesk	93			
9	Tlačítko /⊞	93, 95, 131			
10	Očka pro upevnění popruhu	27			



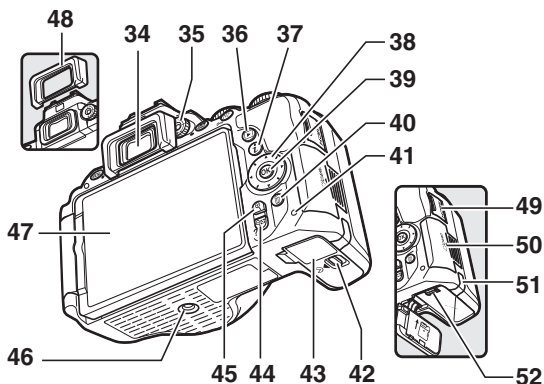
20	Stereofonní mikrofón	178	28	Infračervený přijímač pro dálkové ovládání ML-L3 (zadní).....	108
21	Sáňky pro upevnění příslušenství (volitelných blesků).....	323	29	Reproduktor	
22	Snímač pohledu do hledáčku	9, 278	30	Značka obrazové roviny (⊖).....	89
23	Tlačítko  (informace)	8, 110, 170	31	Konektor USB a A/V	211, 214, 220
24	Příkazový volič		32	Konektor pro externí mikrofón	180
25	Tlačítko 	87, 127, 202, 267	33	Konektor pro připojení příslušenství	333
26	Krytka konektorů				
27	Tlačítko MENU	13, 110, 233			

✓ Zavírejte krytku konektorů

Nepoužíváte-li konektory, zavřete krytku konektorů. Cizí objekty v konektorech mohou narušit přenos dat.

✓ Reproduktor

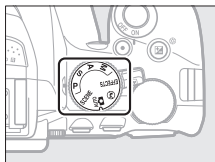
Mikrofón ani reproduktor neumísťujte v blízkosti magnetických zařízení. Nedodržení tohoto upozornění může nepříznivě ovlivnit data uložená na magnetických zařízeních.



34 Okulár hledáčku	5, 33, 76	44 Tlačítko $\mathcal{R}/?$	14, 190, 200
35 Volič dioptrické korekce hledáčku	33	45 Tlačítko \mathcal{Q}	190, 200
36 Tlačítko \square	42, 188	46 Stativový závit	
37 Tlačítko \mathcal{I}	10, 171, 178, 189	47 Výklopný a otočný monitor	
38 Multifunkční volič	12, 14	6, 17, 42, 45, 162, 188
39 Tlačítko \mathcal{O} (OK)	12, 14	48 Gumová očnice	76
40 Tlačítko \mathcal{W}	43, 205	49 Krytka konektoru HDMI	222
41 Kontrolka přístupu na paměťovou kartu	41, 163	50 Krytka slotu pro paměťovou kartu	28, 35
42 Aretace krytky prostoru pro baterii	28, 35, 335	51 Krytka průchodky kabelu konektoru pro připojení volitelného síťového zdroje	335
43 Krytka prostoru pro baterii	28, 35, 335	52 Aretace baterie	28, 35, 335

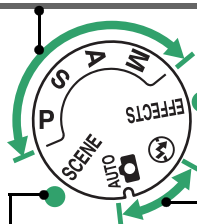
Volič expozičních režimů

Fotoaparát nabízí výběr z následujících expozičních režimů.



Režimy P, S, A a M:

- P— Programová automatika (☐ 115)
- S— Clonová automatika (☐ 117)
- A— Časová automatika (☐ 118)
- M— Manuální expoziční režim (☐ 119)



Speciální efekty (☐ 61)

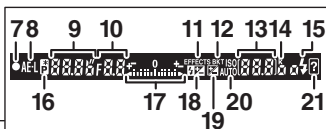
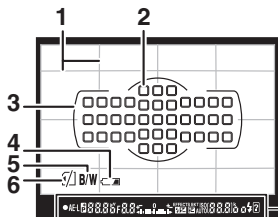
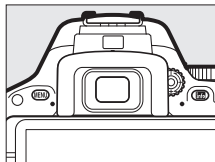
Plně automatické režimy Auto:

- Režim Auto (☐ 38)
- Rež. Auto (vypnutý blesk) (☐ 38)

Motivové programy (☐ 54)

Hledáček

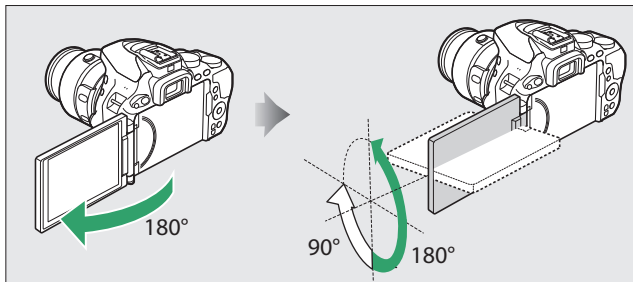
Poznámka: Indikace jsou z ilustračních důvodů zobrazeny všechny současně.



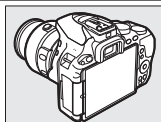
<p>1 Pomocná mřížka (zobrazuje se při výběru možnosti Zapnuto v uživatelské funkci d3, Zobraz. mřížky v hledáčku) 256</p> <p>2 Zaostřovací pole 85</p> <p>3 Značky oblasti činnosti automatického zaostřování 33, 40</p> <p>4 Varovná indikace nízké kapacity baterie 34</p> <p>5 Indikace monochromatického režimu (zobrazuje se v režimu , resp. při použití předvolby Picture Control Monochromatické nebo předvolby Picture Control založené na předvolbě Monochromatické) 61, 152</p> <p>6 Indikace „Není vložena paměťová karta“ 28</p> <p>7 Indikace zaostření 40, 89</p> <p>8 Indikace expoziční paměti 127</p> <p>9 Čas závěrky 114</p> <p>10 Clona (clonové číslo) 114</p> <p>11 Indikace režimu speciálních efektů 61</p> <p>12 Indikace bracketingu 148</p>	<p>13 Počet zbývajících snímků 34</p> <p>Počet snímků zbývajících do zaplnění vyrovnávací paměti 73</p> <p>Indikace měření vyvážení bílé barvy 143</p> <p>Hodnota korekce expozice 129</p> <p>Hodnota korekce zábleskové expozice 131</p> <p>Citlivost ISO 99, 252</p> <p>Indikace režimu PC</p> <p>14 „k“ (zobrazuje se, pokud je v paměti prostor pro více než 1 000 snímků) 34</p> <p>15 Indikace připravenosti k záblesku 44</p> <p>16 Indikace flexibilního programu 116</p> <p>17 Indikace expozice 120</p> <p>Zobrazení korekce expozice 129</p> <p>Elektronický dálkoměr 251</p> <p>18 Indikace korekce zábleskové expozice 131</p> <p>19 Indikace korekce expozice 129</p> <p>20 Indikace automatické regulace citlivosti ISO 241</p> <p>21 Varovná indikace 358</p>
--	--

Monitor

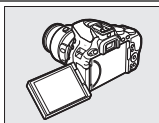
Monitor lze níže vyobrazeným způsobem vyklápnout a otáčet.



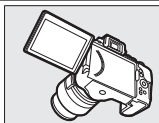
Normální použití: Monitor vyklapte, otočte jej zobrazovačem k sobě a znovu přitiskněte směrem k tělu fotoaparátu. Monitor se za normálních okolností používá v této poloze.



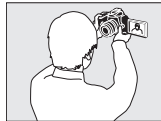
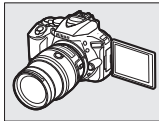
Snímky z pohledu: Naklopte monitor nahoru pro pořizování snímků v živém náhledu s fotoaparátem drženým nízko u země.



Snímky z nadhledu: Naklopte monitor dolů pro pořizování snímků v živém náhledu s fotoaparátem drženým vysoko nad hlavou.



Autoportréty: Toto nastavení použijte pro autoportréty v režimu živého náhledu. Monitor zobrazuje zrcadlový obraz záběru, který se bude nacházet na výsledném snímku.



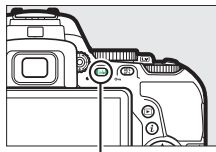
 **Použití monitoru**

Monitor otáčejte opatrně v rozmezí zobrazených limitů. *Nepoužívejte sílu.* Nedodržení tohoto upozornění může vést k poškození fotoaparátu nebo monitoru. Abyste uchránili monitor před poškozením v době, kdy fotoaparát nebudete používat, sklopte monitor zpět zobrazovačem k tělu fotoaparátu.

Nezvedejte ani nepřenášejte fotoaparát za monitor. Nedodržení tohoto upozornění může vést k poškození fotoaparátu.

Obrazovka informací

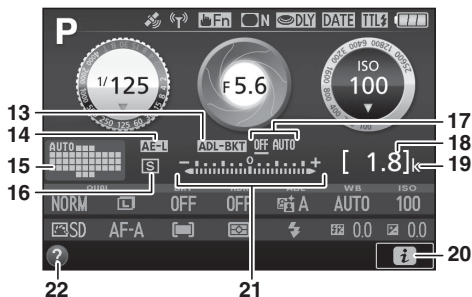
Zobrazení nastavení: Chcete-li zobrazit obrazovku informací, stiskněte tlačítko **Info**.



Tlačítko **Info**



1 Expoziční režim AUTO režim auto/ ☑ rež. auto (vypnutý blesk) 38 Motivové programy 54 Speciální efekty 61 Režimy P , S , A a M 113	6 Přiřazení Fn dotykem 268
2 Clona (clonové číslo) 114 Zobrazení clony 114	7 Indikace režimu korekce vinětače 244
3 Čas závěrky 114 Zobrazení času závěrky 114	8 Opožděné spuštění závěrky 254
4 Indikace signálu ze satelitů 284	9 Indikace razítka data 256
5 Indikace připojení Wi-Fi 230 Indikace připojení Eye-Fi 284	10 Indikace režimu řízení záblesku 259 Indikace korekce zábleskové expozice pro volitelné blesky 328
	11 Indikace stavu baterie 34
	12 Citlivost ISO 99 Zobrazení citlivosti ISO 99, 242 Indikace automatické regulace citlivosti ISO 242



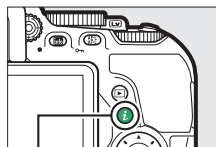
<table border="0"> <tr><td>13</td><td>Indikace bracketingu</td><td>148</td></tr> <tr><td>14</td><td>Indikace expoziční paměti.....</td><td>127</td></tr> <tr><td>15</td><td>Režim činnosti zaostřovacích polí</td><td>82</td></tr> <tr><td></td><td>Zaostřovací pole.....</td><td>85</td></tr> <tr><td>16</td><td>Snímací režim</td><td>71</td></tr> <tr><td>17</td><td>Úroveň bracketingu ADL</td><td>149</td></tr> <tr><td>18</td><td>Počet zbývajících snímků.....</td><td>34</td></tr> <tr><td></td><td>Indikace měření vyvážení bílé barvy</td><td>143</td></tr> <tr><td></td><td>Indikace režimu PC</td><td></td></tr> </table>	13	Indikace bracketingu	148	14	Indikace expoziční paměti.....	127	15	Režim činnosti zaostřovacích polí	82		Zaostřovací pole.....	85	16	Snímací režim	71	17	Úroveň bracketingu ADL	149	18	Počet zbývajících snímků.....	34		Indikace měření vyvážení bílé barvy	143		Indikace režimu PC		<table border="0"> <tr><td>19</td><td>„k“ (zobrazuje se, pokud je v paměti prostor pro více než 1 000 snímků)</td><td>34</td></tr> <tr><td>20</td><td>Symbol i</td><td>24</td></tr> <tr><td>21</td><td>Indikace expozice</td><td>120</td></tr> <tr><td></td><td>Indikace korekce expozice.....</td><td>129</td></tr> <tr><td></td><td>Indikace průběhu bracketingu</td><td>151</td></tr> <tr><td>22</td><td>Symbol nápovědy.....</td><td>358</td></tr> </table>	19	„k“ (zobrazuje se, pokud je v paměti prostor pro více než 1 000 snímků)	34	20	Symbol i	24	21	Indikace expozice	120		Indikace korekce expozice.....	129		Indikace průběhu bracketingu	151	22	Symbol nápovědy.....	358
13	Indikace bracketingu	148																																												
14	Indikace expoziční paměti.....	127																																												
15	Režim činnosti zaostřovacích polí	82																																												
	Zaostřovací pole.....	85																																												
16	Snímací režim	71																																												
17	Úroveň bracketingu ADL	149																																												
18	Počet zbývajících snímků.....	34																																												
	Indikace měření vyvážení bílé barvy	143																																												
	Indikace režimu PC																																													
19	„k“ (zobrazuje se, pokud je v paměti prostor pro více než 1 000 snímků)	34																																												
20	Symbol i	24																																												
21	Indikace expozice	120																																												
	Indikace korekce expozice.....	129																																												
	Indikace průběhu bracketingu	151																																												
22	Symbol nápovědy.....	358																																												

Poznámka: Indikace jsou z ilustračních důvodů zobrazeny všechny současně.

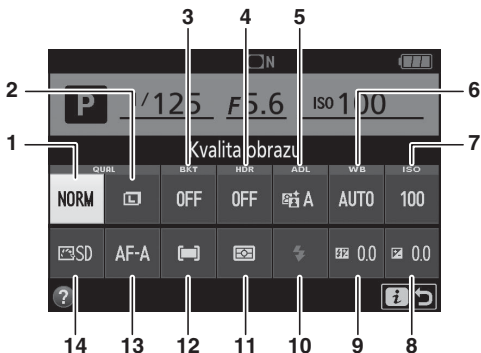
Automatické vypnutí obrazovky informací

Snímač pohledu do hledáčku automaticky vypne obrazovku informací v okamžiku, kdy přiložíte oko k hledáčku, zatímco je aktivní časovač pohotovostního režimu. Zobrazení se znovu zapne poté, co vzdálíte oko od hledáčku. Je-li třeba, můžete výběrem možnosti **Autom. vypnutí obrazovky inform.** (☐ 278) v menu nastavení zamezit vypnutí obrazovky informací. Mějte však na paměti, že bez ohledu na vybranou možnost se obrazovka informací vypne po doběhnutí časovače pohotovostního režimu.

Změna nastavení: Chcete-li změnit nastavení ve spodní části obrazovky, stiskněte tlačítko **i**, potom vyberte položky pomocí multifunkčního voliče a stisknutím tlačítka **OK** zobrazte volitelná nastavení pro vybranou položku. Nastavení můžete změnit rovněž stisknutím tlačítka **i** v režimu živého náhledu (☞ 171, 178).




Tlačítko **i**






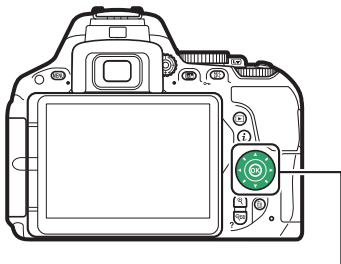
1 Kvalita obrazu	90	9 Korekce zábleskové expozice	131
2 Velikost obrazu	92	10 Zábleskový režim	94, 96
3 Bracketing	149	11 Měření expozice	125
4 Funkce HDR (vysoký dynamický rozsah)	135	12 Režim činnosti zaostřovacích polí	82, 166
5 Funkce Active D-Lighting	133	13 Zaostřovací režim	78, 164
6 Vyvážení bílé barvy	137	14 Předvolba Picture Control	152
7 Citlivost ISO	99		
8 Korekce expozice	129		


Vypnutí monitoru


Chcete-li z monitoru odstranit provozní informace, stiskněte tlačítko  nebo namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Není-li provedena žádná operace po dobu přibližně 8 s, monitor se automaticky vypne (informace o volbě doby zpoždění pro vypnutí monitoru viz **Časovače autom. vypnutí** na straně 253). Monitor se vypne rovněž v případě, kdy zakryjete snímač pohledu do hledáčku nebo se podíváte do hledáčku.


Multifunkční volič

V tomto návodu jsou úkony prováděné pomocí multifunkčního voliče označovány symboly , ,  a .



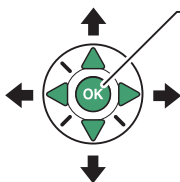
: Stisknutí multifunkčního voliče směrem nahoru

: Stisknutí multifunkčního voliče směrem doleva

: Stisknutí multifunkčního voliče směrem doprava

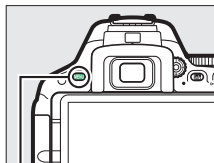
: Stisknutí multifunkčního voliče směrem dolů

Tlačítko 



Menu fotoaparátu: Přehled

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



Tlačítko MENU

Karty menu

K dispozici jsou následující menu:

- ▶: Přehrávání (☐ 233)
- 📷: Fotografování (☐ 236)
- 🔧: Uživatelské funkce (☐ 246)
- ⚙️: Nastavení (☐ 270)
- 📄: Retušování (☐ 286)
- 📄/📄: Poslední nastavení nebo Moje menu (výchozí nastavení je **Poslední nastavení**; ☐ 309)



Aktuální nastavení jsou označena symboly.

Položky menu

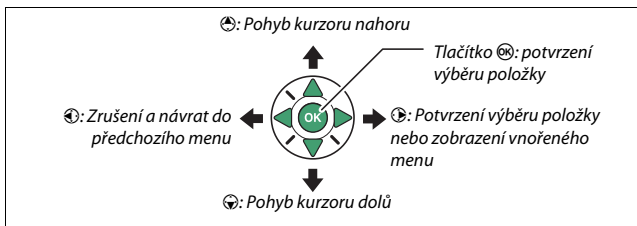
Položky v aktuálně vybraném menu.

Symbol nápovědy (☐ 14)

Práce s menu fotoaparátu

■ Ovládací prvky pro práci s menu

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

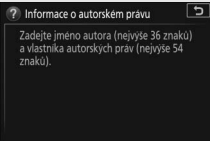


Symbol **?** (Nápověda)

Pokud se v levém dolním rohu monitoru zobrazuje symbol **?**, můžete stisknutím tlačítka **?** zobrazit popis aktuálně vybrané možnosti nebo položky menu. Stisknutím tlačítek **?** a **?** lze procházet zobrazené informace. Opětovným stisknutím tlačítka **?** se zobrazení vrátí do menu.



Tlačítko **?**

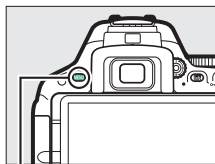


■ Navigace v menu

K navigaci v menu použijte níže uvedené kroky.


1 Zobrazte menu.

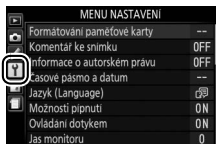
Stisknutím tlačítka MENU zobrazte menu.



Tlačítko MENU

2 Vyberte symbol aktuálního menu.

Stisknutím tlačítka  vyberte symbol aktuálního menu.




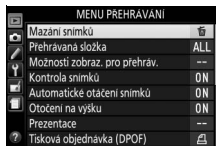
3 Vyberte menu.



Stisknutím tlačítek  a  vyberte požadované menu.

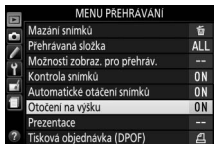



4 Umístěte kurzor do vybraného menu.

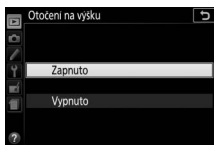
Stisknutím tlačítka  umístěte kurzor do vybraného menu.





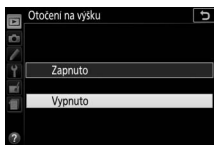
- 5 Vyberte položku menu.**
Stisknutím tlačítek  a 
vyberte položku menu.




- 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.

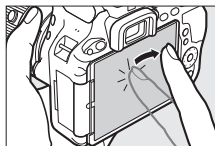


Věnujte pozornost následujícím bodům:

- Položky menu zobrazené šedě nejsou momentálně k dispozici.
- Ačkoliv má stisknutí tlačítka  obecně stejný účinek jako stisknutí tlačítka , jsou situace, ve kterých lze provést výběr pouze stisknutím tlačítka .
- Chcete-li opustit menu a vrátit se do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny ( 41).

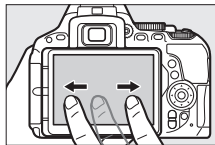
Použití dotykové obrazovky

Dotykový monitor podporuje následující operace:



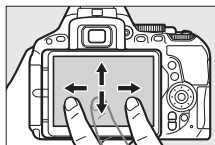
Rychlý pohyb

Rychle posuňte prst na krátkou vzdálenost po monitoru.



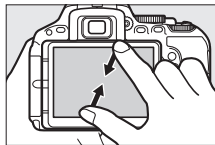
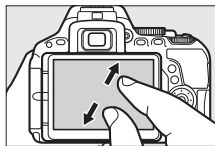
Posunutí

Posuňte prstem po monitoru.



Roztažení/sevření

Umístěte dva prsty na monitoru a roztáhněte je od sebe nebo sevřete k sobě.



✔ Dotyková obrazovka

Dotyková obrazovka reaguje na statickou elektřinu a nemusí reagovat při zakrytí ochrannými fóliemi třetích výrobců nebo při dotyku nehty či rukama v rukavicích. Nepoužívejte nadměrnou sílu a nedotýkejte se obrazovky ostrými předměty.

✔ Použití dotykové obrazovky

Dotyková obrazovka nemusí reagovat očekávaným způsobem při pokusu o provedení operace a současném ponechání dlaně nebo jiného prstu v dotyku s jiným místem obrazovky. Obrazovka nemusí rozpoznat jiná gesta v případě příliš slabého doteku, v případě příliš rychlého pohybu prstů či pohybu na příliš krátkou vzdálenost, v případě přerušovaného doteku, resp. v případě nesprávné koordinace pohybu dvou prstů při gestu roztažení nebo sevření.

✔ Povolení a zakázání ovládání dotykem

Ovládání dotykem lze povolit nebo zakázat pomocí položky **Ovládání dotykem** v menu nastavení (☐ 276). Chcete-li povolit ovládání dotykem pro fotografování, přehrávání a navigaci v menu, vyberte možnost **Povolit**, chcete-li povolit ovládání dotykem pouze pro přehrávání, vyberte možnost **Pouze přehrávání**.

Fotografování s využitím dotykové obrazovky

Nastavení fotoaparátu můžete upravovat klepnutím na symboly na obrazovce provozních informací (pamatujte si, že ne všechny symboly reagují na dotykové operace). V režimu živého náhledu můžete klepnutím na monitor rovněž fotografovat.

■ ■ Fotografování s využitím hledáčku

Pomocí dotykové obrazovky upravte nastavení na obrazovce informací (□ 8).

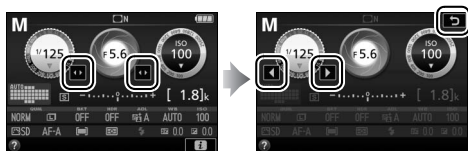
Výběr motivového programu/efektu

Při použití motivových programů a speciálních efektů (□ 54, 61) můžete klepnutím na symbol expozičního režimu vybrat motivový program nebo efekt. Klepnutím na ovládací prvky ◀ a ▶ se zobrazí různé volitelné možnosti a klepnutím na symbol se vybere požadovaná možnost a vrátí zobrazení k předchozí obrazovce.



Čas závěrky a clona

V režimech **S**, **A** a **M** můžete klepnutím na symbol ◀ ▶ vedle zobrazení času závěrky nebo clony zobrazit ovládací prvky ◀ a ▶, pomocí kterých nastavíte klepnutím nové hodnoty. Po dokončení operace klepněte na symbol ↵ pro ukončení a návrat.



Volitelná nastavení pro fotografování

Chcete-li změnit nastavení fotoaparátu (☰ 10), klepněte na symbol **i** v pravém spodním rohu obrazovky a poté zobrazte klepnutím na symboly volitelné možnosti k příslušnému nastavení. Klepnutím na požadovanou možnost proveďte výběr a návrat k předchozí obrazovce.



Jste-li způsobem vyobrazeným vpravo vyzváni k výběru hodnoty, upravte hodnotu klepnutím na ovládací prvky ▲ a ▼ a potom klepnutím na číslo nebo symbol **OK** proveďte výběr a návrat k předchozí obrazovce.



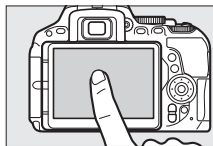
Chcete-li se vrátit zpět beze změny nastavení, klepněte na symbol **i** ↶.

■ ■ **Fotografování v režimu živého náhledu**

Dotykovou obrazovku lze použít k úpravám nastavení a expozici snímků.



Fotografování (Expozice dotykem)


Dotykem na monitoru zaostříte a zdvihnutím prstu provedete expozici snímku.



Chcete-li vybrat operaci aktivovanou klepnutím na monitor v režimu fotografování, klepněte na symbol vyobrazený vpravo. Vyberte z následujících možností:







Možnost	Popis
 (expozice dotykem zapnutá)	Klepnutím na monitor se umístí zaostřovací pole a zaostří (pouze při použití automatického zaostřování; funkci expozice dotykem nelze použít k zaostření při výběru zaostřovacího režimu MF – manuální zaostřování – způsobem popsaným na straně 164). Ke spuštění závěrky dojde při zdvihnutí prstu z monitoru.
 (expozice dotykem vypnutá)	Stejný režim jako výše uvedený, s tím rozdílem, že zdvihnutím prstu z monitoru nedojde ke spuštění závěrky.



Po dobu, po kterou se prst dotýká monitoru, je aktivní blokování zaostření. Během záznamu videosekvence zůstává funkce expozice dotykem vypnutá () a je možné v libovolném okamžiku přeostrřit dotykem v místě požadovaného objektu na monitoru; symbol funkce expozice dotykem se nezobrazí.

Fotografování s využitím možnosti expozice klepnutím

Při spouštění závěrky zamezte pohybu fotoaparátu. Pohyb fotoaparátu může způsobit rozmazání snímků.

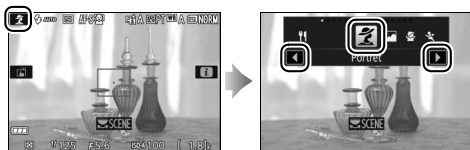
I během zobrazení symbolu  indikujícího aktivní možnosti pro fotografování dotykem lze použít pro zaostření a expozici snímků tlačítko spouště. Tlačítko spouště použijte pro fotografování při použití režimu sériového snímání ( 72) a během záznamu videosekvence. Možnosti pro fotografování dotykem lze použít v režimu sériového snímání pouze k pořizování jednotlivých snímků a nelze je použít pro pořizování snímků během záznamu videosekvence.

Pokud je aktivní sledování objektu ( 166) a je vybraná možnost  (expozice dotykem vypnutá), lze zaostřit na aktuální objekt klepnutím na monitor.

V režimu samospouště ( 75) se dotykem na monitoru zaostří na vybraný objekt a zdvihnutím prstu z monitoru spustí samospoušť. Ve výchozím nastavení dojde ke spuštění závěrky po uplynutí cca 10 s od spuštění samospouště; dobu zpoždění a počet snímků lze nastavit pomocí uživatelské funkce c3 (**Samospoušť**,  254). Pokud je v položce **Počet snímků** nastaven větší počet než 1, fotoaparát automaticky pořizuje jeden snímek za druhým, dokud není zaznamenán vybraný počet snímků.

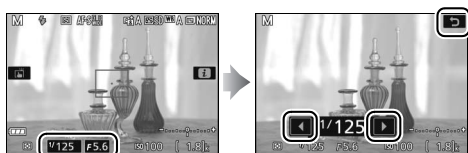
Výběr motivového programu/efektu

Při použití motivových programů a speciálních efektů (☐ 54, 61) můžete klepnutím na symbol expozičního režimu vybrat motivový program nebo efekt. Klepnutím na ovládací prvky ◀ a ▶ se zobrazí různé volitelné možnosti a klepnutím na symbol se vybere požadovaná možnost a vrátí zobrazení k předchozí obrazovce.



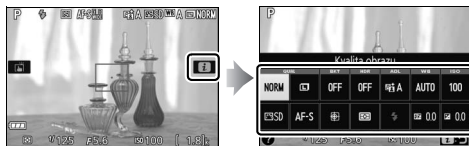
Čas závěrky a clona

V režimech S, A a M se klepnutím na čas závěrky nebo clonu zobrazí ovládací prvky ◀ a ▶, pomocí kterých můžete klepnutím vybrat novou hodnotu. Po dokončení operace klepněte na symbol ↻ pro ukončení a návrat.



Volitelná nastavení pro fotografování

V režimu živého náhledu se stisknutím tlačítka **i** nebo klepnutím na symbol **i** na monitoru aktivuje obrazovka informací (☐ 171, 178). Klepnutím na nastavení zobrazíte volitelné možnosti a potom klepněte na požadovanou možnost pro její výběr a návrat do režimu živého náhledu.



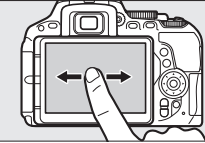
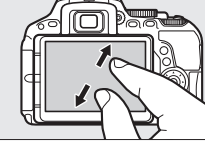
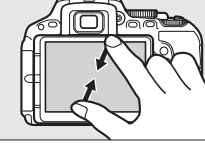

Jste-li způsobem vyobrazeným vpravo vyzváni k výběru hodnoty, upravte hodnotu klepnutím na ovládací prvky ▲ a ▼ a potom klepnutím na číslo nebo symbol **OK** proveďte výběr a návrat k předchozí obrazovce.



Chcete-li se vrátit zpět beze změny nastavení, klepněte na symbol **i**:☐.

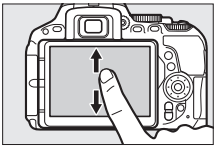
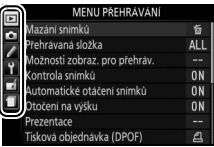

Zobrazení snímků

Dotykovou obrazovku lze použít k následujícím operacím při přehrávání (☐ 42, 188).

Zobrazení dalších snímků		Rychlým pohybem směrem doleva nebo doprava se zobrazí další snímky.
Zvětšení obrazu (pouze snímky)		Pomocí gest roztažení a sevření prstů lze zvětšovat a zmenšovat snímky; posunutím se snímky posouvají (☐ 200).
Zobrazení náhledů snímků		Pro zmenšení až k zobrazení náhledů (☐ 190) použijte gesto sevření prstů v režimu přehrávání jednotlivých snímků. Pomocí gest sevření a roztažení prstů vyberte počet zobrazených snímků ze 4, 12 nebo 80.
Zobrazení videosekvencí		Klepnutím na průvodce na obrazovce spustíte přehrávání videosekvence (videosekvence jsou označeny symbolem 🎬). Klepnutím na monitor pozastavíte nebo obnovíte přehrávání, klepnutím na symbol ↶ se vrátíte zpět do režimu přehrávání jednotlivých snímků (mějte na paměti, že některé symboly na obrazovce přehrávání videosekvence nereagují na dotykové ovládání).

Použití menu

Dotykovou obrazovku lze použít k následujícím operacím s menu.

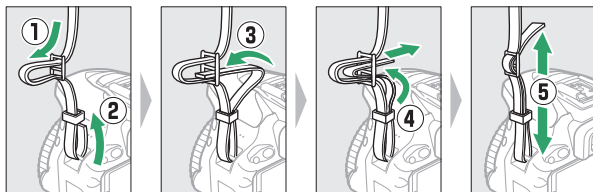
Posouvání		Posunutím směrem nahoru nebo dolů se posouvuje zobrazení.
Výběr menu		Klepnutím na symbol menu se vybírá menu.
Výběr možnosti / úprava nastavení		Klepnutím na položky zobrazíte volitelné možnosti a klepnutím na symboly nebo posuvníky upravíte nastavení. Chcete-li se vrátit zpět beze změny nastavení, klepněte na symbol ↶.

První kroky

Pomocí osmi níže uvedených kroků připravte fotoaparát k použití.

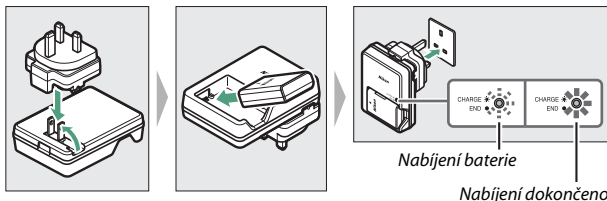
1 Nasadte popruh.

Vyobrazeným způsobem nasadte popruh. Zopakujte totéž pro druhé očko.



2 Nabijte baterii.

Pokud je součástí dodávky zásuvkový adaptér, vyklopte síťovou vidlici a nasadte adaptér způsobem vyobrazeným níže vlevo. Zkontrolujte, jestli je adaptér zcela nasazený. Vložte baterii do nabíječky a zapojte nabíječku do elektrické sítě. Vybitá baterie se plně nabije přibližně za hodinu a 50 minut.

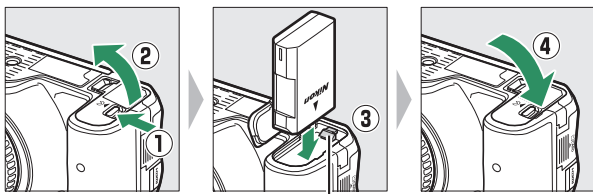


Baterie a nabíječka

Přečtěte si a dodržujte varování a upozornění uvedená na stranách xi–xiv a 343–347 tohoto návodu.

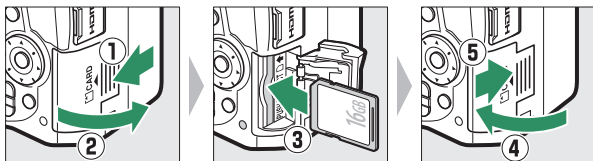
3 Vložte baterii a paměťovou kartu.

Před vložením nebo vyjmutím baterie či paměťové karty se ujistěte, že je hlavní vypínač fotoaparátu nastaven do polohy **OFF (VYPNUTO)**. Baterii vkládejte ve vyobrazené orientaci tak, aby došlo ke stisknutí oranžové aretace baterie ke straně. Aretace zajistí baterii po jejím zasunutí až na doraz do těla fotoaparátu.



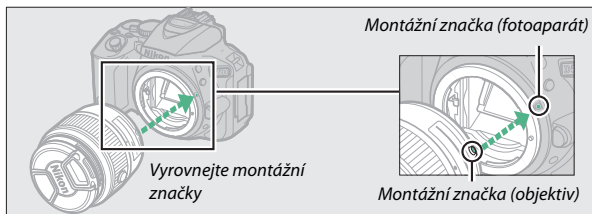
Aretace baterie

Zasuňte paměťovou kartu tak daleko do slotu, až zaklapne do aretované polohy.



4 Nasadíte objektiv.

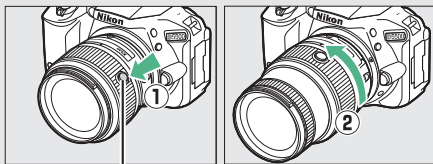
Pokud je z fotoaparátu sejmутý objektiv nebo krytka těla, je nutné chránit tělo přístroje před vnikáním prachu.



Před fotografováním nezapomeňte sejmout krytku objektivu.

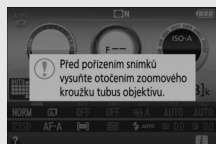
Objektivy vybavené tlačítkem teleskopického tubusu objektivu

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



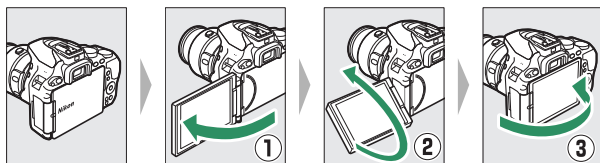
Tlačítko teleskopického tubusu objektivu

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



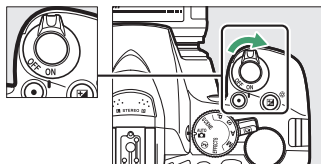
5 Otevřete monitor.

Otevřete monitor vyobrazeným způsobem. *Nepoužívejte sílu.*



6 Zapněte fotoaparát.

Zobrazí se dialog pro volbu jazyka.



Hlavní vypínač

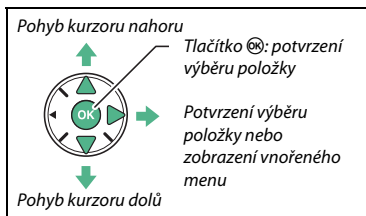
Fotoaparát zapnete otočením hlavního vypínače, jak ilustruje obrázek.

Fotoaparát vypnete otočením hlavního vypínače, jak ilustruje obrázek.



7 Vyberte požadovaný jazyk a nastavte hodiny fotoaparátu.

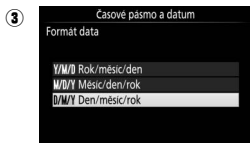
Pomocí multifunkčního voliče a tlačítka **OK** vyberte jazyk a nastavte hodiny fotoaparátu.



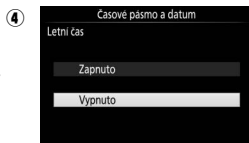
Vyberte jazyk



Vyberte časové pásmo



Vyberte formát data



Vyberte nastavení letního času



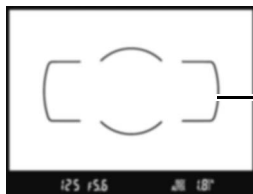
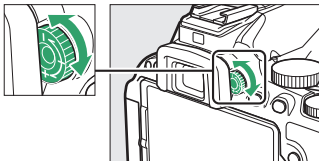
Nastavte datum a čas (pamatujte si, že fotoaparát využívá 24hodinový režim)

Hodiny fotoaparátu

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

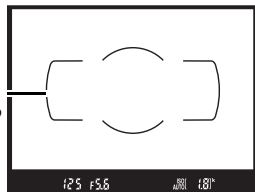
8 Zaostřete hledáček.

Po sejmutí krytky objektivu otáčejte voličem dioptrické korekce hledáčku, dokud nevidíte ostře zobrazené značky oblasti činnosti automatického zaostřování na matnici v hledáčku. Během manipulace s voličem za současného pohledu do hledáčku dávejte pozor, abyste si neporanili oko prstem nebo nehtem.



Rozostřený hledáček

Značky oblasti
činnosti
automatického
zaostřování



Zaostřený hledáček

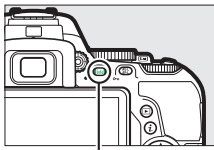
Fotoaparát je nyní připraven k použití. Pro získání informací o fotografování přejděte na stranu 38.

Baterie hodin

Hodiny fotoaparátu jsou napájeny nezávislým dobíjecím zdrojem energie, který se podle potřeby nabíjí, když je ve fotoaparátu vložena hlavní baterie. Tři dny nabíjení postačí k napájení hodin po dobu přibližně jednoho měsíce. Zpráva informující o nenastavených hodinách fotoaparátu po jeho zapnutí znamená, že je baterie hodin vybitá a hodiny byly resetovány. Nastavte správné hodnoty data a času.

■ Stav baterie a počet zbývajících snímků

Stiskněte tlačítko **Info** a zkontrolujte stav baterie a počet zbývajících snímků na obrazovce informací.



Tlačítko **Info**



Počet zbývajících snímků

Indikace stavu baterie

Pokud je kapacita baterie nízká, zobrazí se varování rovněž v hledáčku. Nezobrazí-li se při stisknutí tlačítka **Info** obrazovka informací, je baterie vybitá a je třeba ji nabít.

Obrazovka informací	Hledáček	Popis
	—	Baterie je plně nabitá.
	—	Baterie je částečně vybitá.
		Baterie je téměř vybitá. Připravte si náhradní plně nabitou baterii nebo se připravte na nabití baterie.
 (bliká)	 (bliká)	Baterie je vybitá. Nabijte baterii.

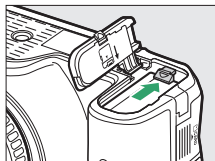
Počet zbývajících snímků

Hodnoty nad 1 000 indikovány v tisících označených písmenem „k“.

■ ■ Vyjmutí baterie a paměťové karty

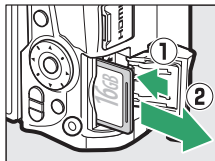
Vyjmutí baterie

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



Vyjmutí paměťové karty

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



✓ Spínač ochrany proti zápisu

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



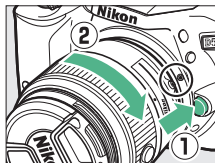
Spínač ochrany proti zápisu

Paměťové karty

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

■ Sejmutí objektivu

Před sejmutím nebo výměnou objektivu se přesvědčte, že je fotoaparát vypnutý. Chcete-li sejmout objektiv, stiskněte a podržte tlačítko aretace bajonetu (1) a současně otočte objektivem po směru hodinových ručiček (2). Po sejmutí objektivu nasadte krytky objektivu a krytku těla fotoaparátu.



✓ Přepínače A-M, M/A-M, A/M-M a spínač VR (redukce vibrací)

Při použití automatického zaostřování v kombinaci s objektivem vybaveným přepínačem režimů **A-M** posuňte přepínač do polohy **A** (pokud je objektiv vybavený přepínačem **M/A-M** nebo **A/M-M**, vyberte režim **M/A** nebo **A/M**). Informace o dalších objektivěch, které lze používat na tomto fotoaparátu, viz strana 314.

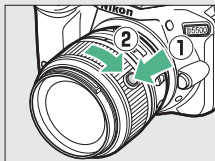


Pokud je objektiv vybaven spínačem redukce vibrací, vyberte možnost **ON (ZAPNUTO)**, abyste snížili účinky vibrací (☐ 380).




✓ Zasunutí objektivů vybavených tlačítkem teleskopického tubusu objektivu



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



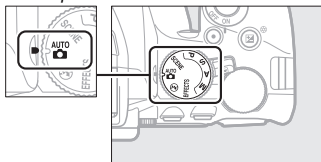
Fotografování metodou „zaměř a stiskni“ (režimy ^{AUTO} a)

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



Než budete pokračovat, zapněte fotoaparát a nastavte volič expozičních režimů do polohy ^{AUTO} nebo  (jediný rozdíl mezi oběma režimy je ten, že v režimu  nepracuje blesk).

Volič expozičních režimů



Fotografování s využitím hledáčku

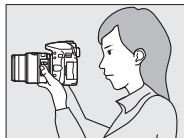


Fotografování 📖 39

Zobrazení snímků 📖 42

Mazání snímků 📖 43

Živý náhled



Fotografování 📖 45

Zobrazení snímků 📖 48

Mazání snímků 📖 49



Záznam videosekvencí 📖 50

Zobrazení videosekvencí 📖 52

Mazání videosekvencí 📖 53

Vytvoření kompozice snímků v hledáčku

1 Připravte si fotoaparát.

Při tvorbě kompozice snímků v hledáčku uchopte grip fotoaparátu pravou rukou a levou rukou podepřete tělo přístroje nebo objektiv.



Při tvorbě kompozice snímků v portrétní orientaci (na výšku) držte fotoaparát způsobem uvedeným na obrázku vpravo.

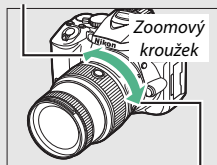


Použití objektivu se zoomem

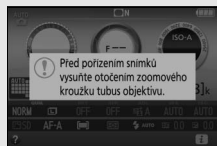
Pomocí zoomového kroužku zvětšíte objekt tak, aby vyplnil větší část plochy snímku, nebo rozšíříte záběr, aby se zvětšila plocha viditelná na konečném snímku (pro zvětšení objektu zvolte delší ohniskovou vzdálenost na stupnici ohniskových vzdáleností objektivu, pro rozšíření záběru zvolte kratší ohniskovou vzdálenost).

Pokud je objektiv vybavený tlačítkem teleskopického tubusu objektivu (☐ 30), stiskněte a držte tlačítko a současně otáčejte zoomovým kroužkem, dokud nedojde k vysunutí objektivu a zmizení chybového hlášení vyobrazeného vpravo. Poté nastavte zoom pomocí zoomového kroužku.

Zvětšení

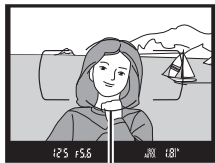


Rozšíření záběru



2 Vytvořte kompozici snímku.

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



Značky oblasti činnosti automatického zaostřování

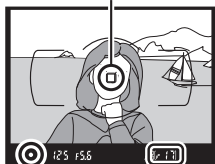
3 Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.

Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro zaostření (pokud je fotografovaný objekt špatně osvětlený, může se vyklopit vestavěný blesk a spustit pomocné světlo AF).

Po dokončení zaostřování zazní pípnutí (pokud se objekt pohybuje, pípnutí nemusí zaznít) a v hledáčku se zobrazí aktivní zaostřovací pole a indikace zaostření (●).



Zaostřovací pole



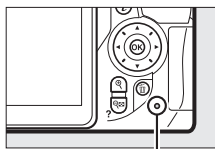
Indikace zaostření

Kapacita vyrovnávací paměti

Indikace zaostření	Popis
●	Je zaostřeno na objekt.
● (bliká)	Fotoaparát není schopen automaticky zaostřit. Viz strana 80.

4 Exponujte.

Plynule domáčkněte tlačítko spouště zbytek jeho chodu až na doraz pro expozici snímku. Rozsvítí se kontrolka přístupu na paměťovou kartu a pořízený snímek se na několik sekund zobrazí na monitoru. *Dokud kontrolka přístupu na paměťovou kartu nezhasne a zaznamenávání snímku neskončí, nevyjímejte paměťovou kartu a neodpojujte ani nevyjímejte zdroj energie.*

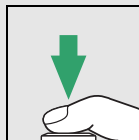
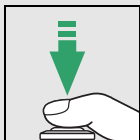
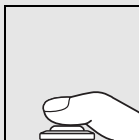


Kontrolka přístupu na paměťovou kartu



Tlačítko spouště

Fotoaparát je vybaven dvoupolohovým tlačítkem spouště. Při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny fotoaparát zaostří na objekt. Pro pořízení snímku stiskněte tlačítko spouště zbyývající část jeho chodu až na doraz.




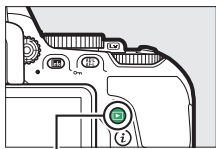
Zaostření: namáčknutí do poloviny

Expozice: stisknutí až na doraz

Namáčknutím tlačítka spouště do poloviny se rovněž ukončí přehrávání a připraví fotoaparát k okamžitému použití.



Zobrazení snímků

Snímek se zobrazí na monitoru stisknutím tlačítka .



Tlačítko .

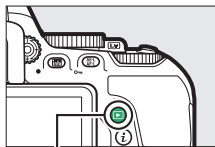


Další snímky se zobrazí stisknutím tlačítek  a .




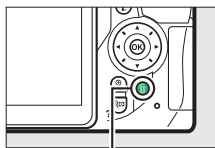
Mazání nepotřebných snímků

Zobrazte snímek, který chcete vymazat. *Mějte na paměti, že snímky po vymazání již nelze obnovit.*




Tlačítko ▶

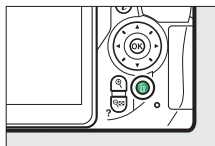
Stiskněte tlačítko ; zobrazí se dialog pro potvrzení.



Tlačítko 



Pro vymazání snímku stiskněte znovu tlačítko .



Časovač pohotovostního režimu (fotografování s využitím hledáčku)

Není-li po dobu přibližně 8 s provedena žádná operace, informace v hledáčku a na obrazovce informací se vypnou z důvodu snížení spotřeby energie. Pro opětovnou aktivaci indikace namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Dobu zpoždění před automatickým doběhnutím časovače pohotovostního režimu lze vybrat pomocí uživatelské funkce c2 (**Časovače autom. vypnutí**; □ 253).





Expozimetr vypnutý

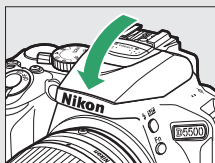
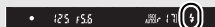
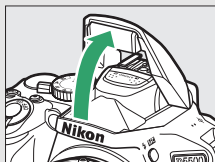


Expozimetr zapnutý

Vestavěný blesk

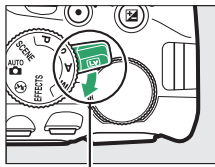
Pokud je třeba pro dosažení správné expozice v režimu  doplňkové osvětlení, vyklopí se při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny automaticky vestavěný blesk fotoaparátu (□ 93). Pokud je blesk vyklopený do pracovní polohy, lze pořizovat snímky pouze v případě zobrazení indikace připravenosti k záblesku (). Není-li zobrazena indikace připravenosti k záblesku, blesk se nabíjí; v takovém případě krátce sejměte prst z tlačítka spouště a zkuste tlačítko stisknout znovu.

Pokud blesk nepoužíváte, stiskněte jej opatrně dolů k tělu fotoaparátu, až zaklapne do transportní polohy.



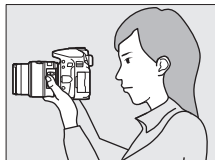
Vytvoření kompozice snímků na monitoru

- 1** Otočte přepínač živého náhledu.
Na monitoru fotoaparátu se zobrazí aktuální záběr objektivu (živý náhled).

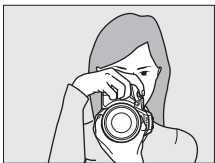


Přepínač živého náhledu

- 2** Připravte si fotoaparát.
Uchopte grip fotoaparátu pravou rukou a levou rukou podepřete tělo přístroje nebo objektiv.

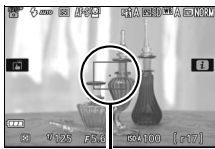


Při tvorbě kompozice snímků v portrétní orientaci (na výšku) držte fotoaparát způsobem uvedeným na obrázku vpravo.



3 Zaostřete.

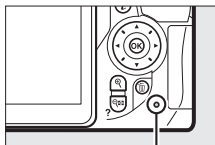
Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Během zaostřování bliká zaostřovací pole zeleně. Pokud je fotoaparát schopen zaostřit, zaostřovací pole se zobrazí zeleně; pokud fotoaparát není schopen zaostřit, bliká zaostřovací pole červeně.



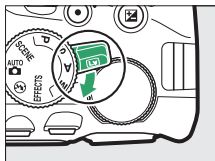
Zaostřovací pole

4 Exponujte.



Stiskněte tlačítko spouště zbývající část jeho chodu až na doraz. Vypne se monitor a během záznamu snímku bliká kontrolka přístupu na paměťovou kartu. *Dokud kontrolka přístupu na paměťovou kartu nezhasne a zaznamenávání snímku neskončí, nevyjímejte paměťovou kartu a neodpojujte ani nevyjímejte zdroj energie.* Po dokončení zaznamenávání se pořízený snímek zobrazí na několik sekund na monitoru. Pro ukončení živého náhledu otočte přepínačem živého náhledu.











Kontrolka přístupu na paměťovou kartu



Automatický výběr programu (automatická volba motivových programů)

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




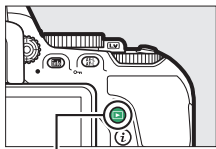
	Portrét	Portréty osob
	Krajina	Snímky krajin a měst
	Makro	Objekty blízko fotoaparátu
	Noční portrét	Portréty na tmavém pozadí
	Režim Auto	Objekty, které odpovídají režimům  a  , nebo takové, které nespádají do výše zmíněných kategorií
	Rež. Auto (vypnutý blesk)	

Živý náhled

Další informace o fotografování v režimu živého náhledu viz strana 162.



Zobrazení snímku

Snímek se zobrazí na monitoru stisknutím tlačítka .



Tlačítko 

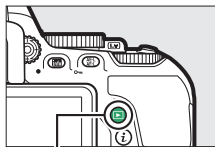


Další snímky se zobrazí stisknutím tlačítek  a .




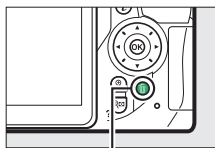
Mazání nepotřebných snímků

Zobrazte snímek, který chcete vymazat. *Mějte na paměti, že snímky po vymazání již nelze obnovit.*




Tlačítko ▶

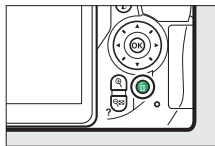
Stiskněte tlačítko ; zobrazí se dialog pro potvrzení.



Tlačítko 



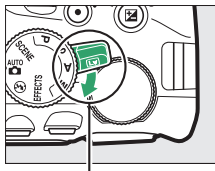
Pro vymazání snímku stiskněte znovu tlačítko .



Záznam videosekvencí

Videosekvence lze zaznamenávat v režimu živého náhledu.

- 1 Otočte přepínač živého náhledu.**
Na monitoru se zobrazí aktuální záběr objektivu.

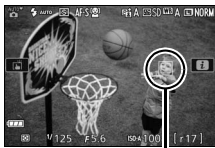


Přepínač živého náhledu

- 2 Připravte si fotoaparát.**
Uchopte grip fotoaparátu pravou rukou a levou rukou podepřete tělo přístroje nebo objektiv.



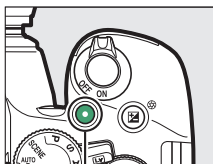
- 3 Zaostřete.**
Namáčknutím tlačítka spouště do poloviny zaostřete.



Zaostřovací pole

4 Spustíte záznam.

Stisknutím tlačítka záznamu videosekvence zahajete záznam. Na monitoru se zobrazí indikace záznamu a dostupná doba záznamu.



Tlačítko záznamu videosekvence

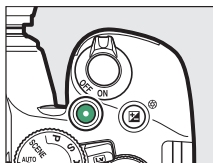
Zbývající čas








Indikace záznamu

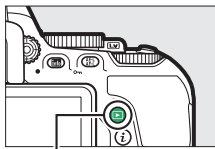
5 Ukončete záznam.

Pro ukončení záznamu stiskněte znovu tlačítko záznamu videosekvence. Pro ukončení živého náhledu otočte přepínačem živého náhledu.



Zobrazení videosekvencí

Stisknutím tlačítka  spustíte přehrávání a poté posunujte mezi snímky, dokud se nezobrazí videosekvence (označená symbolem ). Stisknutím tlačítka  spustíte přehrávání a stisknutím tlačítka  nebo  přehrávání ukončíte. Další informace viz strana 181.




Tlačítko 

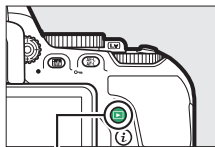


Záznam videosekvencí


Podrobnější informace o záznamu videosekvencí viz strana 174.

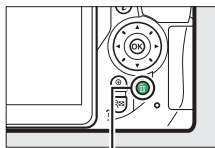
Mazání nepotřebných videosekvencí

Zobrazte videosekvenci, kterou chcete vymazat (videosekvence jsou označeny symbolem ). Mějte na paměti, že vymazané videosekvence již nelze obnovit.




Tlačítko 

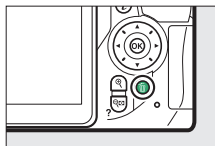
Stiskněte tlačítko ; zobrazí se dialog pro potvrzení.



Tlačítko 



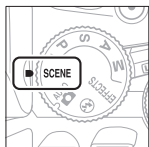
Pro vymazání videosekvence stiskněte znovu tlačítko .



Prizpůsobení nastavení fotografovanému motivu (motivové programy)

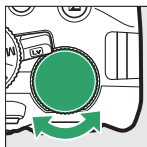
Fotoaparát nabízí množství motivových programů. Výběrem motivového programu dojde k automatické optimalizaci nastavení fotoaparátu pro vybraný motiv, což zjednodušuje tvůrčí fotografování na pouhý výběr motivového programu, vytvoření kompozice snímku a pořízení snímku postupem popsáním na straně 38.

Otočením voliče expozičních režimů do polohy **SCENE** a otáčením příkazového voliče lze vybírat následující motivové programy zobrazované na monitoru.



Volič expozičních režimů

+



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

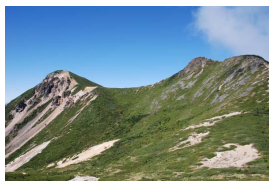
 Jídlo

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 krajiny za denního světla.

Poznámka

Vestavěný blesk a pomocné světlo AF se vypnou.

Děti



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



Krátké časy závěrky zmrazí pohyb u dynamických sportovních scén a hlavní objekt jasně vyvstane do popředí.

 **Poznámka**

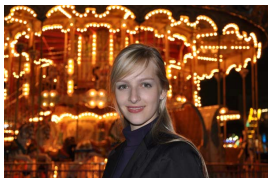
Vestavěný blesk a pomocné světlo AF se vypnou.

 **Makro**



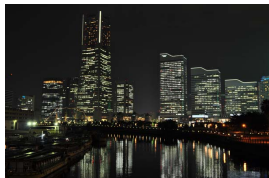
Program vhodný k fotografování květů, hmyzu a jiných malých objektů zblízka (pro zaostření na velmi malé vzdálenosti lze použít makroobjektiv).

 **Noční portrét**



Program vhodný pro dosažení přirozeného expozičního vyvážení mezi hlavním objektem a pozadím u portrétů pořizovaných za nízké hladiny osvětlení.

Noční krajina

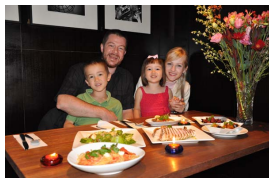


Tento program potlačuje obrazový šum a výskyt nepřírodných barev při fotografování nočních krajin včetně pouličního osvětlení a neonových reklam.

Poznámka

Vestavěný blesk a pomocné světlo AF se vypnou.

Párty/interiér



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

Pláž/sníh



Poznámka

Vestavěný blesk a pomocné světlo AF se vypnou.

Západ slunce



Tento program zachovává syté barvy při západech a východech slunce.

Poznámka

Vestavěný blesk a pomocné světlo AF se vypnou.

Úsvit/soumrak



Tento program zachovává barvy pozorovatelné za slabého osvětlení před východem a po západu slunce.

Poznámka

Vestavěný blesk a pomocné světlo AF se vypnou.

Portrét zvířat



Tento program je určený pro portrétování aktivních zvířat.

Poznámka

Pomocné světlo AF se vypne.

Světlo svíčky



Tento program je vhodný pro fotografování při světle svíček.

Poznámka

Vestavěný blesk se vypne.

Kvetoucí příroda

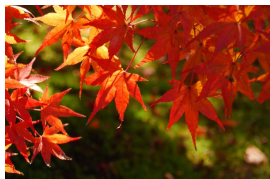


Tento program je vhodný pro fotografování lánů květin, kvetoucích sadů a dalších krajinářských motivů obsahujících velké množství květů.

Poznámka

Vestavěný blesk se vypne.

Podzimní barvy



Tento program zachycuje zářivě červené a žluté odstíny podzimních listů.

Poznámka

Vestavěný blesk se vypne.



Tento program je vhodný pro získání barvitých snímků pokrmů.

 **Poznámka**

Chcete-li fotografovat s bleskem, vyklepte stisknutím tlačítka  (🔦) blesk (☑ 95).

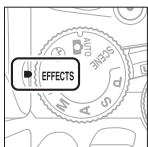
 **Zamezení rozmazání snímků**

Abyste zamezili rozmazání snímků chvěním fotoaparátu při použití dlouhých časů závěrky, použijte stativ.

Speciální efekty

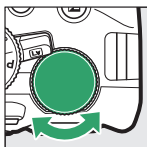
Při fotografování a zaznamenávání videosekvencí lze použít speciální efekty.

Po otočení voliče expozičních režimů do polohy EFFECTS lze otáčením příkazového voliče vybírat a zobrazovat na monitoru následující efekty.



Volič expozičních režimů

+




Příkazový volič



Monitor


 Noční vidění

 VI Velmi živé

 POP Pop

 Fotografická ilustrace

 Efekt dětského fotoaparátu

 Efekt miniatury

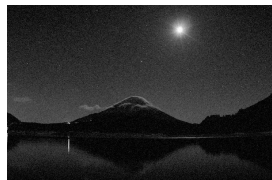
 Selektivní barva

 Silueta

 High-key

 Low-key

Noční vidění



Tento efekt použijte za temna pro pořízení monochromatických snímků vysokými citlivostmi ISO.

Poznámka

Snímky mohou být ovlivněny obrazovým šumem ve formě náhodně rozmístěných jasně zbarvených pixelů, závoje nebo proužků. Automatické zaostřování je k dispozici pouze v režimu živého náhledu; není-li fotoaparát schopen zaostřit automaticky, lze použít manuální zaostřování. Vestavěný blesk a pomocné světlo AF se vypnou.

VI *Velmi živé*



Celková sytost barev a kontrast se zvýší pro dosažení živějších snímků.

POP *Pop*



Zvýší se celková sytost barev pro dosažení živějších snímků.

Fotografická ilustrace



Tento efekt doostřuje obrysy a zjednodušuje zbarvení pro dosažení efektu plakátu, jehož vzhled lze upravovat v režimu živého náhledu (☐ 66).

Poznámka

Videosekvence pořízené v tomto režimu se přehrávají jako prezentace vytvořené ze sérií statických snímků.

Efekt dětského fotoaparátu



Tento režim vytváří snímky a videosekvence, které vypadají, jako kdyby byly pořízeny dětským fotoaparátem. Výsledný účinek lze vybrat s pomocí živého náhledu (☐ 67).

Efekt miniatury



Tento efekt vytváří snímky, které vypadají jako snímky miniaturních modelů. Nejlepší výsledky poskytují u snímků, které byly pořízeny z výrazného nadhledu. Videosekvence pořízené s využitím efektu miniatury se přehrávají vysokou frekvencí, čímž dochází ke kompresi přibližně 45 minut záznamu pořízeného ve formátu 1 920 × 1 080/30p do videosekvence, která se přehrává přibližně tři minuty. Výsledný účinek lze vybrat s pomocí živého náhledu (☐ 68).

Poznámka

Videosekvence jsou zaznamenávány němě. Vestavěný blesk a pomocné světlo AF se vypnou.

Selektivní barva



Všechny barvy kromě vybraných jsou zaznamenány černobíle. Výsledný účinek lze vybrat s pomocí živého náhledu (☐ 69).

Poznámka

Vestavěný blesk se vypne.



Siluety objektů na světlém pozadí.

 **Poznámka**

Vestavěný blesk se vypne.

 **High-key**



Tento režim použijte pro fotografování jasných scén a získání světlých snímků, které budou působit, jako kdyby byly zalité světlem.

 **Poznámka**

Vestavěný blesk se vypne.

 **Low-key**








Efekt vhodný pro získání tmavých snímků typu low-key, ze kterých vystupují pouze oblasti nejvyšších jasů.

 **Poznámka**

Vestavěný blesk se vypne.

NEF (RAW)

Záznam snímků NEF (RAW) není k dispozici v režimech , VI, POP, , ,  a . Snímky pořízené při použití možnosti NEF (RAW) nebo NEF (RAW) + JPEG v těchto režimech se zaznamenají jako snímky JPEG. Snímky JPEG pořízené při nastavení NEF (RAW) + JPEG se zaznamenají ve vybrané kvalitě JPEG, zatímco snímky pořízené při nastavení NEF (RAW) jsou zaznamenávány jako snímky jemné kvality.

Režimy a

Během záznamu videosekvencí není k dispozici automatické zaostřování. Sníží se obnovovací frekvence živého náhledu a snímací frekvence sériového snímání; použití automatického zaostřování při fotografování v režimu živého náhledu zruší náhled obrazu.

Zamezení rozmazání snímků

Abyste zamezili rozmazání snímků chvěním fotoaparátu při použití dlouhých časů závěrky, použijte stativ.

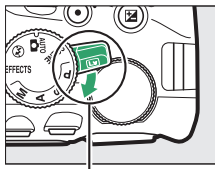
Možnosti dostupné v režimu živého náhledu

Nastavení vybraného efektu se upravuje v zobrazení živého náhledu, ale aplikuje se při fotografování v režimu živého náhledu, při fotografování s využitím hledáčku a při záznamu videosekvencí.

■ ■ Fotografická ilustrace




1 Aktivujte živý náhled.

Otočte přepínačem živého náhledu. Na monitoru se zobrazí aktuální záběr objektivu.




Přepínač živého náhledu

2 Nastavte tloušťku obrysů.

Stisknutím tlačítka  zobrazte možnosti vyobrazené vpravo. Stisknutím tlačítek  a  nastavte silnější nebo slabší obrysy.

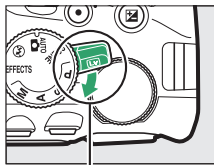


3 Stiskněte tlačítko .

Po dokončení procedury nastavení stiskněte tlačítko  pro návrat. Chcete-li obnovit fotografování s využitím hledáčku, otočte přepínačem živého náhledu. Vybraná nastavení zůstávají v platnosti a jsou aplikována na snímky a videosekvence zaznamenané v režimu živého náhledu nebo při použití hledáčku.

1 Aktivujte živý náhled.

Otočte přepínačem živého náhledu. Na monitoru se zobrazí aktuální záběr objektivu.



Přepínač živého náhledu

2 Nastavte požadované možnosti.

Stisknutím tlačítka **OK** zobrazte možnosti vyobrazené vpravo. Stisknutím tlačítek **←** a **→** vyberte položku **Živost** nebo **Vinětace** a stisknutím tlačítek **↶** a **↷** změňte nastavení. Nastavením živosti lze zvýšit nebo snížit nasycení barev, nastavením vinětace lze zvolit úroveň vinětace.

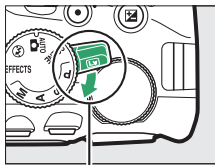


3 Stiskněte tlačítko **OK**.

Po dokončení procedury nastavení stiskněte tlačítko **OK** pro návrat. Chcete-li obnovit fotografování s využitím hledáčku, otočte přepínačem živého náhledu. Vybraná nastavení zůstávají v platnosti a jsou aplikována na snímky a videosekvence zaznamenané v režimu živého náhledu nebo při použití hledáčku.



1 Aktivujte živý náhled.

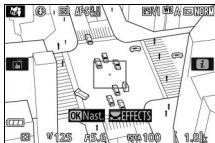
Otočte přepínačem živého náhledu. Na monitoru se zobrazí aktuální záběr objektivu.



Přepínač živého náhledu

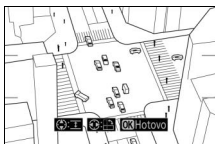
2 Umístěte zaostřovací pole.

Pomocí multifunkčního voliče umístěte zaostřovací pole do oblasti, která má být zobrazena ostře, a namáčknutím tlačítka spouště do poloviny zaostřete. Chcete-li dočasně skrýt možnosti efektu miniatury ze zobrazovače a zvětšit zobrazení na monitoru pro možnost přesného zaostření, stiskněte tlačítko . Zobrazení efektu miniatury se obnoví stisknutím tlačítka .







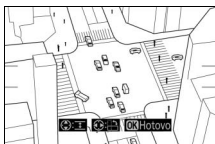
3 Zobrazte volitelné možnosti.

Stisknutím tlačítka  zobrazte volitelné možnosti efektu miniatury.



4 Nastavte požadované možnosti.

Stisknutím tlačítek  a  vyberte orientaci zaostřené oblasti a stisknutím tlačítek  a  nastavte její šířku.



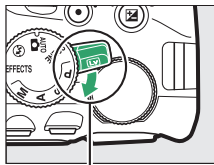
5 Stiskněte tlačítko **OK**.

Po dokončení procedury nastavení stiskněte tlačítko **OK** pro návrat. Chcete-li obnovit fotografování s využitím hledáčku, otočte přepínačem živého náhledu. Vybraná nastavení zůstávají v platnosti a jsou aplikována na snímky a videosekvence zaznamenané v režimu živého náhledu nebo při použití hledáčku.

Selektivní barva

1 Aktivujte živý náhled.

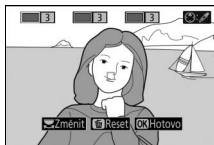
Otočte přepínačem živého náhledu. Na monitoru se zobrazí aktuální záběr objektivu.



Přepínač živého náhledu

2 Zobrazte volitelné možnosti.

Stisknutím tlačítka **OK** zobrazte volitelné možnosti nastavení barev.



3 Vyberte barvu.



Zaměřte objekt tak, aby se nacházel v bílém čtverečku uprostřed obrazového pole, a stisknutím tlačítka **OK** vyberte barvu tohoto objektu jako barvu, která zůstane obsažena na výsledném snímku (fotoaparát může mít problémy s detekcí nenasyčených barev; vybírejte syté barvy).

Chcete-li zvětšit střed obrazu pro možnost přesnějšího výběru barvy, stiskněte tlačítko **Q**. Obraz znovu zmenšíte stisknutím tlačítka **Q** (?).

Vybraná barva





4 Určete barevný rozsah.

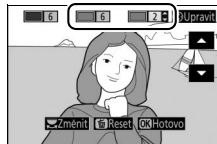
Stisknutím tlačítek  a  rozšíříte nebo zúžíte rozsah podobných barevných odstínů, které budou součástí výsledného snímku. K dispozici jsou hodnoty v rozmezí 1 až 7; pamatujte si, že při použití vyšších hodnot mohou být zahrnuty i barevné odstíny jiných barev.

Barevný rozsah




5 Vyberte další barvy.

Chcete-li vybrat další barvy, vyberte otáčením příkazového voliče jedno ze tří barevných polí v horní části obrazovky a opakováním kroků 3 a 4 vyberte další barvu. V případě potřeby vyberte opakováním celého postupu třetí barvu. Chcete-li zrušit výběr barvy, stiskněte tlačítko . (Chcete-li odstranit všechny barvy, stiskněte a podržte tlačítko . Zobrazí se dialog pro potvrzení; vyberte možnost **Ano.**)







6 Stiskněte tlačítko .







Po dokončení procedury nastavení stiskněte tlačítko  pro návrat. Při fotografování se zaznamenají barevně pouze objekty s vybranými barevnými odstíny; všechny ostatní barvy budou zaznamenány černobíle. Chcete-li obnovit fotografování s využitím hledáčku, otočte přepínačem živého náhledu. Vybraná nastavení zůstávají v platnosti a jsou aplikována na snímky a videosekvence zaznamenané v režimu živého náhledu nebo při použití hledáčku.

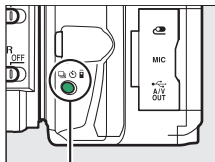
Fotografování pro pokročilé




Výběr snímacího režimu

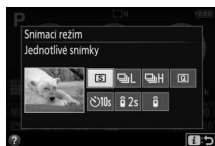
Chcete-li vybrat způsob spouštění závěrky (snímací režim), stiskněte tlačítko  (/) , vyberte požadovanou možnost a stiskněte tlačítko .














Výběr snímacího režimu příkazovým voličem

Snímací režim lze vybrat rovněž podržením tlačítka  (/) ve stisknuté poloze a současným otáčením příkazového voliče. Uvolněním tlačítka  (/) se potvrdí vybraná možnost a obnoví zobrazení obrazovky informací.






Tlačítko  (/)

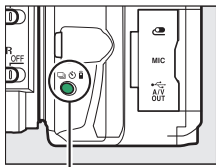



Režim	Popis
	Jednotlivé snímky: Fotoaparát při každém stisknutí tlačítka spouště pořídí jeden snímek.
	Pomalé sériové snímání: Fotoaparát pořizuje při podržení tlačítka spouště ve stisknuté poloze snímky pomalou snímací frekvencí ( 72).
	Rychlé sériové snímání: Fotoaparát pořizuje při podržení tlačítka spouště ve stisknuté poloze snímky rychlou snímací frekvencí ( 72).
	Tichá expozice: Stejný režim jako jednotlivé snímky, s tím rozdílem, že je potlačena hlučnost fotoaparátu ( 74).
	Samospoušť: Pořizování snímků se samospouští ( 75).
	Dávk. ovl. se zpožděním (ML-L3): Ke spuštění závěrky dojde po uplynutí 2 s od stisknutí tlačítka spouště na volitelném dálkovém ovládní ML-L3 ( 107).
	Dávk. ovl. s rychl. reakcí (ML-L3): Ke spuštění závěrky dojde při stisknutí tlačítka spouště na volitelném dálkovém ovládní ML-L3 ( 107).




Sériové snímání

V režimech  L (**Pomalé sériové snímání**) a  H (**Rychlé sériové snímání**) pořizuje fotoaparát po dobu stisknutí tlačítka spouště až na doraz plynule snímky.

1 Stiskněte tlačítko  (☺/Ⓐ).



Tlačítko  (☺/Ⓐ)

2 Vyberte režim sériového snímání. Vyberte režim  L (**Pomalé sériové snímání**) nebo  H (**Rychlé sériové snímání**) a stiskněte tlačítko .



3 Zaostřete.
Vytvořte kompozici snímku a zaostřete.



4 Exponujte.
Fotoaparát pořizuje snímky po dobu stisknutí tlačítka spouště až na doraz.




Vyrovňovací paměť

Fotoaparát je vybaven vyrovnávací pamětí pro dočasné uložení snímků, která umožňuje pokračovat ve fotografování během ukládání snímků na paměťovou kartu. V jedné sérii lze pořídit až 100 snímků (s výjimkou použití času závěrky 4 s nebo delšího v režimu **S** či **M**, kdy není počet snímků v jedné sérii nijak omezen). V závislosti na stavu baterie a počtu snímků ve vyrovnávací paměti může trvat uložení snímků od několika sekund do několika minut. Dojde-li k vybití baterie v okamžiku, kdy jsou ve vyrovnávací paměti přítomné snímky, zablokuje se závěrka a snímky se uloží na paměťovou kartu.

Snímací frekvence

Informace o počtech snímků, které lze pořídit v režimech sériového snímání, viz strana 366. Snímací frekvence se může snižovat při zaplnění vyrovnávací paměti a při nízké kapacitě baterie.

Vestavěný blesk

Režimy sériového snímání nelze použít v kombinaci s vestavěným bleskem; otočte volič expozičních režimů do polohy  (□ 38) nebo vypněte blesk (□ 94).


Kapacita vyrovnávací paměti

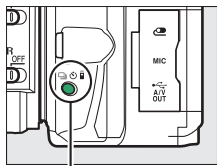
Přibližný počet snímků, které lze při stávajícím nastavení uložit do vyrovnávací paměti, je zobrazen v místě indikace počtu snímků v hledáčku během stisknutí tlačítka spouště.







Tichá expozice

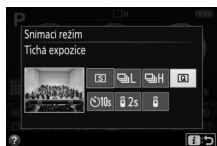
Tento režim vyberte, chcete-li snížit hlučnost fotoaparátu na minimum. Po dokončení zaostřování nezazní pípnutí.

- 1** Stiskněte tlačítko  (🔇/🔇).



Tlačítko  (🔇/🔇)

- 2** Vyberte režim  (Tichá expozice).
Vyberte režim  (Tichá expozice)
a stiskněte tlačítko .



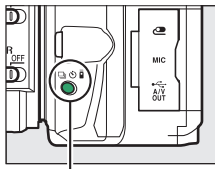
- 3** Exponujte.
Stiskněte tlačítko spouště až na doraz pro
expozici snímku.





Samospoušť

Samospoušť lze použít při pořizování autoportrétů nebo skupinových snímků, na kterých má být přítomen rovněž fotograf. Před dalším postupem upevněte fotoaparát na stativ nebo jej položte na stabilní vodorovnou plochu.

- 1 Stiskněte tlačítko  (☺/📷).



Tlačítko  (☺/📷)

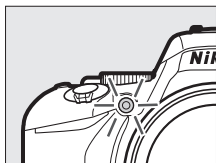
- 2 Vyberte režim ☺ (Samospoušť).
Vyberte režim ☺ (Samospoušť) a stiskněte tlačítko .



- 3 Vytvořte kompozici snímku.

4 Exponujte.

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

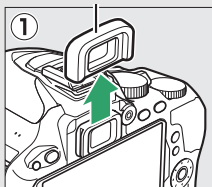


Pamatujte si, že časovač se nemusí spustit nebo nemusí dojít k expozici snímku v případě, kdy fotoaparát není schopen zaostřit, nebo v jiných situacích, kdy nelze spustit závěrku. Chcete-li zastavit časovač bez pořízení snímku, vypněte fotoaparát.

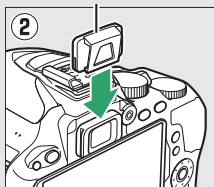
Zakryjte hledáček

Chcete-li zabránit ovlivnění snímků nebo expozice světlem vnikajícím do hledáčku, doporučujeme při fotografování bez umístění oka u hledáčku zakrýt hledáček rukou nebo jiným předmětem, například volitelnou krytkou okuláru hledáčku (□ 331). Chcete-li nasadit krytku, sejměte gumovou očníci (1) a vyobrazeným způsobem nasadte krytku (2).



Gumová očníce



Krytka okuláru hledáčku



Použití vestavěného blesku

Před fotografováním s bleskem v režimech vyžadujících manuální vyklopení blesku stiskněte tlačítko  (🔼) pro vyklopení blesku do pracovní polohy a vyčkejte zobrazení indikace  v hledáčku (☐ 44). Dojde-li k vyklopení blesku v okamžiku, kdy probíhá odpočítávání samospouště, fotografování se přeruší.

Uživatelská funkce c3 (Samospoušť)

Informace o volbě doby zpoždění samospouště a počtu pořizovaných snímků viz uživatelská funkce c3 (**Samospoušť**; ☐ 254).

Zaostřování (fotografování s využitím hledáčku)

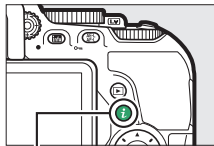
Tato část popisuje možnosti zaostřování při tvorbě kompozice snímku pomocí hledáčku. Zaostřovat lze automaticky nebo manuálně (viz „Volba způsobu zaostřování: Zaostřovací režimy“ níže). Uživatel může rovněž vybrat zaostřovací pole pro automatické nebo manuální zaostřování (☐ 85), resp. použít funkci blokování zaostření pro změnu kompozice snímku po zaostření (☐ 86).

Volba způsobu zaostřování: Zaostřovací režimy

K dispozici jsou následující zaostřovací režimy. Mějte na paměti, že režimy **AF-S** a **AF-C** jsou k dispozici pouze při použití expozičních režimů **P**, **S**, **A** a **M**.

Možnost	Popis
AF-A Autom. volba zaostřování	Fotoaparát automaticky vybere jednorázové zaostření pro statické objekty a kontinuální zaostřování pro pohyblivé objekty. Závěrku lze spustit pouze tehdy, pokud je fotoaparát schopen zaostřit.
AF-S Jednorázové zaostření	Pro statické objekty. Fotoaparát zaostří a zablokuje zaostření při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny. Závěrku lze spustit pouze tehdy, pokud je fotoaparát schopen zaostřit.
AF-C Kontinuální zaostřování	Pro pohyblivé objekty. Fotoaparát trvale zaostřuje po dobu namáčknutí tlačítka spouště do poloviny. Ve výchozím nastavení lze spustit závěrku pouze tehdy, pokud je fotoaparát schopen zaostřit, ale s pomocí uživatelské funkce a1 (Volba priority v režimu AF-C , ☐ 248) lze povolit spuštění závěrky v libovolném okamžiku.
MF Manuální zaostřování	Zaostřit je třeba manuálně (☐ 88).

- 1** Zobrazte dostupné zaostřovací režimy. Stiskněte tlačítko **i**, na obrazovce informací vyberte aktuální zaostřovací režim a stiskněte tlačítko **OK**.

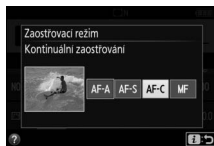


Tlačítko **i**



Obrazovka informací

- 2** Vyberte zaostřovací režim. Vyberte zaostřovací režim a stiskněte tlačítko **OK**.



Prediktivní zaostřování

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

Kontinuální zaostřování

Při výběru možnosti **Zaostření** v uživatelské funkci a1 (**Volba priority v režimu AF-C**; □ 248) a nastavení fotoaparátu do režimu **AF-C**, resp. při výběru kontinuálního zaostřování v režimu **AF-A** dává fotoaparát vyšší prioritu odezvě zaostřování (má větší zaostřovací rozsah) než v režimu **AF-S**, a závěrku lze spustit ještě před tím, než se zobrazí indikace zaostření (●).

Dosažení dobrých výsledků při použití automatického zaostřování

Automatické zaostřování nemusí poskytovat dobré výsledky za níže uvedených podmínek. Není-li fotoaparát za těchto podmínek schopen zaostřit, zablokuje se závěrka nebo se zobrazí indikace zaostření (●), zazní zvukový signál správného zaostření a k expozici snímku dojde i v případě, že není zaostřeno na objekt. V těchto situacích zaostřete manuálně (☐ 88) nebo použijte blokování zaostření (☐ 86) pro zaostření na jiný objekt ve stejné vzdálenosti a následně změňte kompozici snímku na původně požadovanou.



Mezi objektem a pozadím není žádný nebo jen nepatrný kontrast.

Příklad: Objekt stejné barvy jako pozadí.



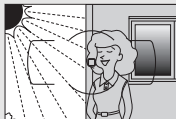
Zaostřovací pole obsahuje objekty v různých vzdálenostech od fotoaparátu.

Příklad: Objekt uvnitř klece.



V objektu převažují pravidelné geometrické struktury.

Příklad: Žaluzie nebo řady oken v mrakodrapu.



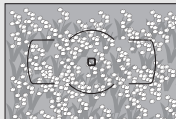
Zaostřovací pole obsahuje oblasti s velkými rozdíly jasů.

Příklad: Objekt umístěný z poloviny ve stínu.



Objekty v pozadí se zdají být větší než fotografovaný objekt.

Příklad: Budova v obrazovém poli za objektem.



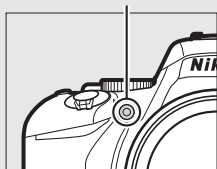
Objekt obsahuje mnoho jemných detailů.

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

Pomocné světlo AF

Pokud objekt není dostatečně osvětlen, rozsvítí se při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny automaticky pomocné světlo AF jako pomůcka pro automatické zaostřování (platí určitá omezení; □ 352). Mějte na paměti, že pomocné světlo se může při opakovaném použití v rychlém sledu zahřát a následně automaticky vypnout z důvodu ochrany světelného zdroje po určité době trvalého používání. Jeho normální funkce se obnoví po krátké prodlevě.

Pomocné světlo AF



Volba způsobu výběru zaostřovacích polí: Režimy činnosti zaostřovacích polí

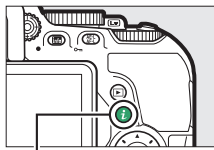
Režimy činnosti zaostřovacích polí určují způsob výběru zaostřovacích polí pro automatické zaostřování. Mějte na paměti, že režimy činnosti zaostřovacích polí [12] (dynamická volba zaostřovacích polí) a [3D] (3D sledování objektu) nejsou k dispozici při použití zaostřovacího režimu AF-S.

Možnost	Popis
[12] Jednotlivá zaostřovací pole	Pro statické objekty. Uživatel vybírá zaostřovací pole manuálně; fotoaparát zaostřuje pouze na objekt ve vybraném zaostřovacím poli.
[9] Dyn. vol. zaost. polí (9 polí)	Tuto možnost použijte u neustále se pohybujících objektů. Při použití zaostřovacích režimů AF-A a AF-C vybírá uživatel zaostřovací pole pomocí multifunkčního voliče (☐ 85), pokud však zaostřovaný objekt krátkodobě opustí oblast vybraného zaostřovacího pole, zaostří fotoaparát na základě informací z okolních zaostřovacích polí. Počet zaostřovacích polí se mění v závislosti na vybraném režimu:
[21] Dyn. vol. zaost. polí (21 polí)	Dynamická volba zaostřovacích polí (9 polí): Tuto možnost vyberte v případě, kdy máte dostatek času na tvorbu kompozice snímku, resp. při fotografování objektů s předvídatelným pohybem (např. běžci nebo závodní automobily na okruhu).
[39] Dyn. vol. zaost. polí (39 polí)	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 je obtížné udržet je v záběru (např. letící ptáci).

Možnost	Popis
[3D] 3D sledování objektu	Tuto možnost použijte u rychlých kompozic snímků s objekty, které se nepravidelně pohybují ze strany na stranu (např. hráči tenisu). Při použití zaostřovacích režimů AF-A a AF-C vybírá uživatel zaostřovací pole pomocí multifunkčního voliče (☐ 85). Pokud se objekt po zaostření pohne, použije fotoaparát 3D sledování objektu, vybere nové zaostřovací pole a udržuje zaostření na původním objektu po dobu namáčknutí tlačítka spouště do poloviny.
[☐] Aut. volba zaostř. polí	Fotoaparát automaticky rozpozná objekt a zvolí zaostřovací pole.

1 Zobrazte dostupné režimy činnosti zaostřovacích polí.

Stiskněte tlačítko **i**, na obrazovce informací vyberte aktuální režim činnosti zaostřovacích polí a stiskněte tlačítko **OK**.



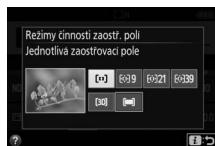
Tlačítko **i**



Obrazovka informací

2 Vyberte režim činnosti zaostřovacích polí.

Vyberte možnost a stiskněte tlačítko **OK**.



Režimy činnosti zaostřovacích polí

Výběr režimu činnosti zaostřovacích polí provedený při fotografování v jiných režimech, než **P**, **S**, **A** a **M**, je při výběru jiného expozičního režimu resetován.

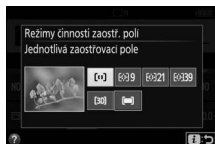
3D sledování objektu

Pokud objekt opustí zorné pole hledáčku, sejměte prst z tlačítka spouště a vytvořte novou kompozici snímku s objektem ve vybraném zaostřovacím poli. Mějte na paměti, že při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny se do paměti fotoaparátu uloží barvy v okolí zaostřovacího pole. Z toho důvodu nemusí systém 3D sledování objektu poskytovat očekávané výsledky u objektů, které mají stejnou barvu jako pozadí.

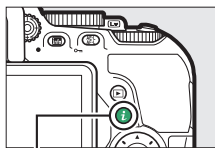
Výběr zaostřovacího pole

Při použití manuálního zaostřování nebo při kombinaci automatického zaostřování s jiným režimem činnosti zaostřovacích polí než [] (Aut. volba zaostř. polí) můžete vybírat z 39 zaostřovacích polí a vytvářet kompozice snímků s hlavním objektem v prakticky libovolné části obrazového pole.

- 1 Vyberte jiný režim činnosti zaostřovacích polí než [] (Aut. volba zaostř. polí; 83).

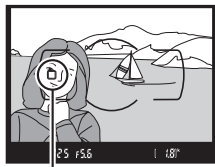


- 2 Vraťte se na obrazovku provozních informací.
Stisknutím tlačítka **i** se vraťte na obrazovku provozních informací.



Tlačítko **i**

- 3 Vyberte zaostřovací pole.



Zaostřovací pole

Během činnosti časovače pohotovostního režimu vyberte multifunkčním voličem za současného pohledu do hledáčku nebo na obrazovku informací zaostřovací pole. Střední zaostřovací pole vyberete stisknutím tlačítka **OK**.



Blokování zaostření

Pomocí blokování zaostření lze změnit kompozici snímku po zaostření v zaostřovacích režimech **AF-A**, **AF-S** a **AF-C** (☐ 78) a zaostřit na objekty, které se ve výsledné kompozici budou nacházet mimo oblast zaostřovacích polí. Není-li fotoaparát schopen zaostřit pomocí automatického zaostřování (☐ 80), lze zaostřit na jiný objekt ve stejné vzdálenosti jako původní objekt, použít blokování zaostření a změnit kompozici na původně požadovanou. Blokování zaostření pracuje nejlépe při použití jiného režimu činnosti zaostřovacích polí než **[☐]** (**Aut. volba zaostř. polí**) (☐ 82).

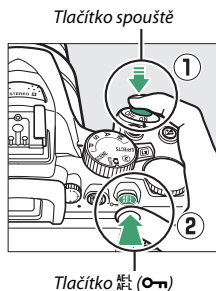
1 Zaostřete.

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.

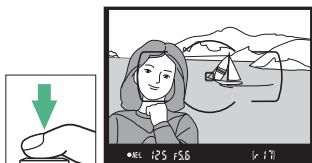
Zaostřovací režimy AF-A a AF-C: Během namáčknutí tlačítka spouště do poloviny (1) aktivujte stisknutím tlačítka AF-L (O-m) (2) blokování zaostření. Zaostření zůstává zablokované po dobu stisknutí tlačítka AF-L (O-m), a to i při následném sejmutí prstu z tlačítka spouště.



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

3 Změňte kompozici snímku a exponujte.

Zaostření zůstane v případě podržení tlačítka spouště namáčknutého do poloviny (AF-S) nebo v případě podržení tlačítka AF-L (O-m) ve stisknuté poloze zablokované a umožní tak pořídít sérii několika snímků se stejným zaostřením.



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

Expoziční paměť

Stisknutím tlačítka AF-L (O-m) v kroku 2 se aktivuje rovněž expoziční paměť (□ 127).

Manuální zaostřování

Manuální zaostřování lze použít v případech, kdy automatické zaostřování není k dispozici nebo neposkytuje očekávané výsledky (☐ 80).

1 Nastavte volič zaostřovacích režimů na objektivu.

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

Přepínač zaostřovacích režimů A-M

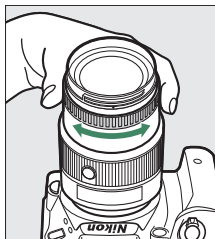


Přepínač zaostřovacích režimů M/A-M



2 Zaostřete.

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



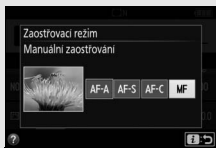
■ Elektronický dálkoměr

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 namáčknete tlačítko spouště do poloviny a otáčejte zaostřovacím kroužkem objektivu, dokud se nezobrazí indikace zaostření (●). Pamatujte si, že při fotografování objektů uvedených na straně 80 může v některých případech dojít k zobrazení indikace zaostření i v případě, že objekt není zaostřen; před expozicí snímku proto zkontrolujte zaostření v hledáčku.



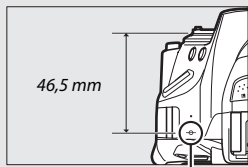
✓ Výběr manuálního zaostřování na fotoaparátu

Pokud objektiv podporuje zaostřovací režim M/A (automatické zaostřování s prioritou manuálního zaostření) nebo A/M (automatické zaostřování s možností manuální úpravy zaostření), lze aktivovat manuální zaostřování rovněž nastavením zaostřovacího režimu **MF** na fotoaparátu (manuální zaostřování; □ 78). Poté lze zaostřovat manuálně – bez ohledu na režim nastavený na objektivu.



✓ Pozice obrazové roviny

Pozice obrazové roviny je vyznačena značkou obrazové roviny na těle fotoaparátu. Vzdálenost mezi dosedací plochou bajonetu a obrazovou rovinou je 46,5 mm.



Značka obrazové roviny

Kvalita a velikost obrazu

Kvalita a velikost obrazu společně určují, jaké množství místa na paměťové kartě zabere každý snímek. Větší snímky s vyšší kvalitou obrazu lze tisknout ve větších formátech, ale vyžadují více paměti, což znamená, že se takovýchto snímků vejde na paměťovou kartu menší počet (☐ 391).

Kvalita obrazu

Tato položka určuje formát souboru a kompresní poměr (kvalitu obrazu).

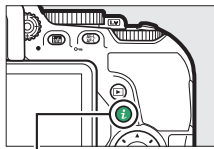
Možnost	Typ souboru	Popis
NEF (RAW) + JPEG Jemný	NEF/ JPEG	Jsou zaznamenány dva snímky: jeden snímek NEF (RAW) a jeden snímek JPEG v jemné kvalitě.
NEF (RAW) + JPEG Normál.		Jsou zaznamenány dva snímky: jeden snímek NEF (RAW) a jeden snímek JPEG v normální kvalitě.
NEF (RAW) + JPEG Základní		Jsou zaznamenány dva snímky: jeden snímek NEF (RAW) a jeden snímek JPEG v základní kvalitě.
NEF (RAW)	NEF	Data RAW z obrazového snímače jsou ukládána bez dalšího zpracování. Po skončení fotografování lze u těchto snímků následně upravovat parametry, jako je například vyvážení bílé barvy nebo kontrast.
JPEG Jemný	JPEG	Záznam snímků JPEG při kompresním poměru přibližně 1 : 4 (jemná kvalita obrazu).
JPEG Normální		Záznam snímků JPEG při kompresním poměru přibližně 1 : 8 (normální kvalita obrazu).
JPEG Základní		Záznam snímků JPEG při kompresním poměru přibližně 1 : 16 (základní kvalita obrazu).

NEF (RAW) + JPEG

Jsou-li ve fotoaparátu prohlíženy snímky pořízené v kvalitě NEF (RAW) + JPEG, zobrazí se pouze snímky JPEG. Jsou-li snímky pořízené při těchto nastaveních vymazány, vymažou se jak snímky NEF, tak i snímky JPEG.

1 Zobrazte dostupná nastavení kvality obrazu.

Stiskněte tlačítko **i**, na obrazovce informací vyberte aktuální kvalitu obrazu a stiskněte tlačítko **OK**.



Tlačítko **i**



Obrazovka informací

2 Vyberte typ souboru.

Vyberte možnost a stiskněte tlačítko **OK**.






Snímky NEF (RAW)

Pamatujte si, že provedená volba neovlivní velikost obrazu u snímků ve formátu NEF (RAW). Při nastavení kvality obrazu NEF (RAW) nebo NEF (RAW) + JPEG není dostupný bracketing vyvážení bílé barvy (☐ 148), vysoký dynamický rozsah (HDR, ☐ 135) a funkce **Razítko data** (☐ 256).

Snímky NEF (RAW) lze prohlížet ve fotoaparátu nebo pomocí softwaru, jako je ViewNX 2 nebo Capture NX-D (☐ 210). Pomocí položky **Zpracování snímků NEF (RAW)** v menu retušování lze vytvářet kopie snímků NEF (RAW) ve formátu JPEG (☐ 289).

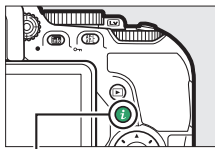
Velikost obrazu

Tato položka určuje velikost obrazu snímků JPEG:

Velikost obrazu	Velikost (v pixelech)	Velikost výtisků (cm)*
 Velký (L)	6 000 × 4 000	50,8 × 33,9
 Střední (M)	4 496 × 3 000	38,1 × 25,4
 Malý (S)	2 992 × 2 000	25,3 × 16,9

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

- 1 Zobrazte dostupné velikosti obrazu.**
Stiskněte tlačítko **i**, na obrazovce informací vyberte aktuální velikost obrazu a stiskněte tlačítko **OK**.

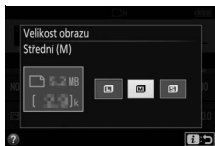


Tlačítko **i**



Obrazovka informací

- 2 Vyberte velikost obrazu.**
Vyberte možnost a stiskněte tlačítko **OK**.



Použití vestavěného blesku

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

Režimy s automatickým vyklopením blesku

V režimech a se vestavěný blesk v případě potřeby automaticky vyklápí do pracovní polohy a odpaluje záblesky.

1 Vyberte zábleskový režim.

Stisknutím a podržením tlačítka a současným otáčením příkazového voliče nastavte na obrazovce informací požadovaný zábleskový režim.



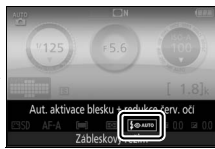
Tlačítko

+



Příkazový volič

➔

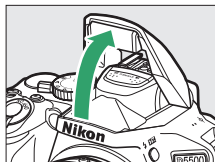


Obrazovka informací

2 Exponujte.






Při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny se v případě potřeby vyklopí blesk do pracovní polohy a při expozici snímku dojde k odpálení záblesku. *Pokud*

nedojde k automatickému vyklopení blesku, NEPOKOUŠEJTE SE jej vyklopit rukou. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození blesku.




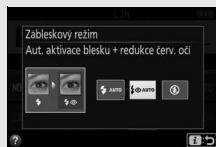
■ Zábleskové režimy

K dispozici jsou následující zábleskové režimy:

- **⚡ AUTO** (automatická aktivace blesku): Pokud je osvětlení nedostatečné nebo se objekt nachází v protisvětle, dojde v případě potřeby při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny k automatickému vyklopení blesku do pracovní polohy a k odpálení záblesku při expozici. Není k dispozici v režimu .
- **⚡👁️ AUTO** (automatická aktivace blesku s redukcí efektu červených očí): Použijte pro portréty. Blesk se v případě potřeby automaticky vyklopí do pracovní polohy a dojde k odpálení záblesku, ale před odpálením záblesku se nejprve rozsvítí světlo předblesku proti červeným očím, aby se snížila patrnost efektu „červených očí“. Není k dispozici v režimu .
- **⚡👁️ AUTO SLOW** (automatická aktivace blesku včetně synchronizace s dlouhými časy a redukce efektu červených očí): Stejný režim jako automatická aktivace blesku s redukcí efektu červených očí, s tím rozdílem, že pro získání správné expozice pozadí jsou využity dlouhé časy závěrky. Použijte u portrétů pořizovaných v noci nebo za nízké hladiny osvětlení. K dispozici v režimu .
- **⚡👁️ SLOW** (automatická aktivace blesku včetně synchronizace s dlouhými časy): Pro získání správné expozice pozadí při fotografování v noci nebo za nízké hladiny osvětlení se použijí dlouhé časy závěrky. K dispozici v režimu .
-  (vypnutý blesk): Blesk nepracuje.

Obrazovka informací



Zábleskové režimy lze nastavovat rovněž na obrazovce informací ( 8).

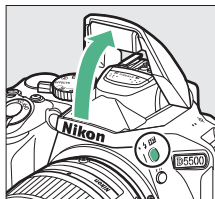




Režimy s manuálním vyklopením blesku

V režimech P, S, A, M a 11 je třeba vyklopit blesk do pracovní polohy manuálně. Pokud blesk není vyklopený do pracovní polohy, nepracuje.



1 Vyklopte blesk.

Stisknutím tlačítka  () vyklopte blesk.





Tlačítko  ()

2 Vybte zábleskový režim (pouze režimy P, S, A a M).

Stisknutím a podržením tlačítka  () a současným otáčením příkazového voliče nastavte na obrazovce informací požadovaný zábleskový režim.



Tlačítko  ()

+



Příkazový volič



Obrazovka informací

3 Exponujte.

K odpálení záblesku dojde při každé expozici snímku.

■ Zábleskové režimy

K dispozici jsou následující zábleskové režimy:

- ⚡ (doplňkový záblesk): Blesk odpaluje záblesk při každé expozici snímku.
- ⚡👁️ (redukce efektu červených očí): Použijte pro portréty. Blesk odpaluje záblesk při každé expozici snímku, ale před odpálením záblesku se nejprve rozsvítí světlo předblesku proti červeným očím pro potlačení účinků efektu „červených očí“. Není k dispozici v režimu **1f**.
- ⚡👁️ SLOW (synchronizace s dlouhými časy včetně redukce efektu červených očí): Stejný režim jako výše uvedená „redukce efektu červených očí“, s tím rozdílem, že se automaticky prodlužují časy závěrky, aby se dosáhlo správné expozice pozadí v noci nebo za nízké hladiny osvětlení. Tento režim použijte v případě, kdy chcete, aby bylo správně exponované pozadí součástí portrétních snímků. Není k dispozici v režimech **S**, **M** a **1f**.
- ⚡ SLOW (synchronizace s dlouhými časy): Stejný režim jako výše uvedený „doplňkový záblesk“, s tím rozdílem, že se automaticky prodlužují časy závěrky, aby se dosáhlo správné expozice pozadí v noci nebo za nízké hladiny osvětlení. Tento režim použijte, pokud chcete správně expozičně zachytit objekt i pozadí. Není k dispozici v režimech **S**, **M** a **1f**.
- ⚡ SLOW REAR (synchronizace na druhou lamelu včetně synchronizace s dlouhými časy): Stejný režim jako níže uvedená „synchronizace na druhou lamelu“, s tím rozdílem, že se automaticky prodlužují časy závěrky, aby se dosáhlo správné expozice pozadí v noci nebo za nízké hladiny osvětlení. Tento režim použijte, pokud chcete správně expozičně zachytit objekt i pozadí. Není k dispozici v režimech **S**, **M** a **1f**.
- ⚡ REAR (synchronizace na druhou lamelu): K odpálení záblesku dojde těsně před zavřením závěrky. Výsledkem je zachycení světelných stop pohyblivých zdrojů světla správně ve směru pohybu (níže vpravo). Není k dispozici v režimech **P**, **A** a **1f**.



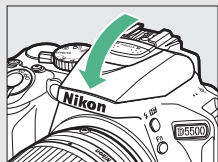
Synchronizace na první lamelu



Synchronizace na druhou lamelu

Sklopení vestavěného blesku do transportní polohy

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



























Vestavěný blesk

Informace o objektivěch kompatibilních s vestavěným bleskem viz strana 320. Abyste zamezili vinětaci, sejměte sluneční clonu objektivu. Nejkratší pracovní vzdálenost blesku je 0,6 m a blesk nelze používat v makrořezu příslušně vybavených objektivů se zoomem.

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

Časy závěrky dostupné v kombinaci s vestavěným bleskem

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

Režim	Čas závěrky
AUTO,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  , 	$1/200$ – $1/60$ s
	$1/200$ – $1/30$ s
	$1/200$ –1 s
P, S, A	$1/200$ –30 s
M	$1/200$ –30 s, Bulb, Time (čas)




Clona, citlivost a pracovní rozsah blesku

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

Hodnoty clony v závislosti na citlivosti ISO								Přibližný pracovní rozsah
100	200	400	800	1 600	3 200	6 400	12 800	m
1,4	2	2,8	4	5,6	8	11	16	1–8,5
2	2,8	4	5,6	8	11	16	22	0,7–6
2,8	4	5,6	8	11	16	22	32	0,6–4,2
4	5,6	8	11	16	22	32	—	0,6–3
5,6	8	11	16	22	32	—	—	0,6–2,1
8	11	16	22	32	—	—	—	0,6–1,5
11	16	22	32	—	—	—	—	0,6–1,1
16	22	32	—	—	—	—	—	0,6–0,7

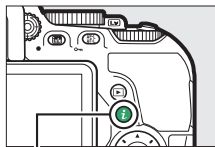
Citlivost ISO

Citlivost fotoaparátu k působení světla lze přizpůsobit množství dostupného světla. Čím vyšší je citlivost ISO, tím menší množství světla je nutné pro expozici a tím kratší časy závěrky nebo větší zaclonění lze použít. Výběr možnosti **Automaticky** umožní fotoaparátu nastavovat citlivost ISO automaticky podle aktuálních světelných podmínek; chcete-li použít automatickou regulaci citlivosti v režimech **P, S, A a M**, vyberte možnost **Automat. regulace citl. ISO** v položce **Nastavení citlivosti ISO** v menu fotografování (☰ 241).

Režim	Citlivost ISO
AUTO,  ,  , 	Automaticky
P, S, A, M	100–25 600 v krocích po $1/3$ EV
Další provozní (expoziční) režimy	Automaticky; 100–25 600 v krocích po $1/3$ EV

1 Zobrazte dostupná nastavení citlivosti ISO.

Stiskněte tlačítko **i**, na obrazovce informací vyberte aktuální citlivost ISO a stiskněte tlačítko **OK**.

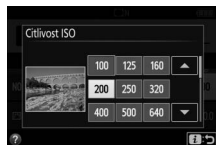


Tlačítko **i**



Obrazovka informací

-
- 2** Vyberte citlivost ISO.
Vyberte možnost a stiskněte tlačítko **OK**.




Intervalové snímání

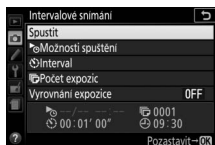
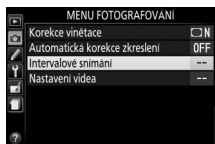
Fotoaparát je vybaven funkcí umožňující pořizovat snímky automaticky v předem nastavených intervalech.

✓ Před fotografováním

Před zahájením intervalového snímání pořídte zkušební snímek při aktuálním nastavení fotoaparátu a zkontrolujte výsledek na monitoru. Abyste zajistili zahájení fotografování v požadovanou dobu, zkontrolujte správné nastavení hodin fotoaparátu (☰ 275).

Doporučuje se použít stativ. Před zahájením fotografování upevněte fotoaparát na stativ. Abyste zamezili výpadku při přenosu dat, ujistěte se, že je baterie plně nabitá.

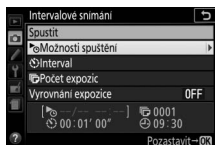
- 1 Vyberte položku Intervalové snímání.**
V menu fotografování vyberte položku **Intervalové snímání** a stisknutím tlačítka  zobrazte volitelná nastavení intervalového snímání.



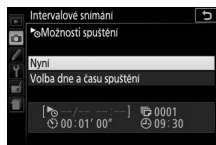
2 Upravte nastavení intervalového snímání.

Vyberte možnost spuštění, interval, počet snímků v intervalu a možnost vyrovnání expozice.

- **Výběr možnosti spuštění:**



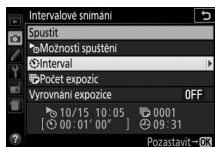
Vyberte položku **Možnosti spuštění** a stiskněte tlačítko



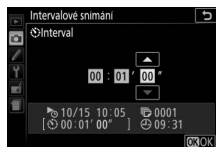
Vyberte možnost a stiskněte tlačítko

Chcete-li okamžitě zahájit fotografování, vyberte možnost **Nyní**. Chcete-li spustit fotografování ke zvolenému datu a času, vyberte možnost **Volba dne a času spuštění**, potom vyberte datum a čas a stiskněte tlačítko .

- **Výběr intervalu mezi snímky:**

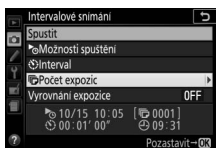


Vyberte položku **Interval** a stiskněte tlačítko

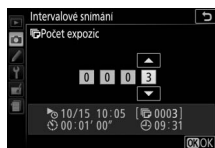


Vyberte interval (hodiny, minuty a sekundy) a stiskněte tlačítko

• **Výběr počtu intervalů:**

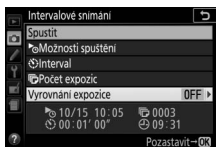


Vyberte položku **Počet expozic** a stiskněte tlačítko

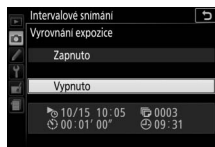


Vyberte počet intervalů a stiskněte tlačítko

• **Povolení nebo zakázání vyrovnání expozice:**




Vyberte položku **Vyrovnání expozice** a stiskněte tlačítko

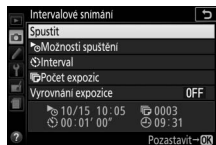


Vyberte možnost a stiskněte tlačítko

Výběr možnosti **Zapnuto** umožní fotoaparátu upravovat expozici tak, aby v režimech jiných než **M** odpovídala předchozímu snímku (mějte na paměti, že vyrovnání expozice pracuje v režimu **M** pouze při zapnuté automatické regulaci citlivosti ISO).

3 Začněte fotografovat.

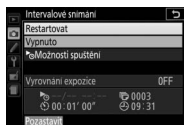
Vyberte položku **Spustit** a stiskněte tlačítko . První série snímků se pořídí ve specifikované dobu spuštění, resp. v případě výběru možnosti **Nyní** v položce **Možnosti spuštění** v kroku 2 po uplynutí přibližně 3 s. Fotografování pokračuje ve zvolených intervalech až do pořízení všech snímků; během fotografování bliká v pravidelných intervalech kontrolka přístupu na paměťovou kartu. Mějte na paměti, že vzhledem k možným odlišnostem času závěrky a času potřebného k uložení snímku na paměťovou kartu u jednotlivých snímků může v případě, že fotoaparát doposud zaznamenává snímek z předchozího intervalu, dojít k vynechání následujícího intervalu; vyberte proto interval delší než nejdelší očekávaný čas závěrky. Jestliže fotografování nemůže při aktuálním nastavení pokračovat (například pokud je nastaven čas závěrky „Bulb“ nebo „Time“ (čas) v expozičním režimu M, pokud je interval nulový nebo pokud je čas do spuštění kratší než jedna minuta), zobrazí se na monitoru varování.



■ ■ Pozastavení intervalového snímání

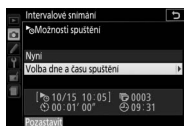
Intervalové snímání lze pozastavit mezi intervaly stisknutím tlačítka **OK**.
Obnovení intervalového snímání:

Okamžité spuštění

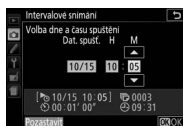


Vyberte položku **Restartovat** a stiskněte tlačítko **OK**.

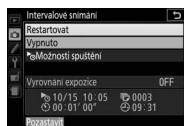
Spuštění v předvoleném čase



V položce **Možnosti spuštění** vyberte možnost **Volba dne a času spuštění** a stiskněte tlačítko **OK**.



Vyberte datum a čas spuštění a stiskněte tlačítko **OK**.



Vyberte položku **Restartovat** a stiskněte tlačítko **OK**.

■ ■ Ukončení intervalového snímání

Chcete-li ukončit intervalové snímání a obnovit normální fotografování ještě před pořízením všech snímků, vyberte v menu intervalového snímání možnost **Vypnuto**.

■ ■ Žádné snímky

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

✓ **Nedostatek paměti**

Pokud je paměťová karta plná, intervalové snímání zůstane aktivní, ale nejsou pořizovány žádné snímky. Ve fotografování pokračujte (☐ 105) po vymazání některých snímků nebo vypnutí fotoaparátu a vložení jiné paměťové karty.

✓ **Zakryté hledáček**

Chcete-li zabránit ovlivnění snímků nebo expozice světlem vnikajícím do hledáčku, doporučujeme před fotografováním bez umístění oka u hledáčku (☐ 331) zakrýt hledáček rukou nebo jiným předmětem, například volitelnou krytkou okuláru hledáčku (☐ 76).

✓ **Ostatní nastavení**

Během intervalového snímání nelze upravovat nastavení fotoaparátu. Bez ohledu na vybraný snímací režim pořídí fotoaparát v každém intervalu jeden snímek; v režimu ☐ se sníží hlučnost fotoaparátu. Nelze použít bracketing (☐ 148) a vysoký dynamický rozsah (HDR; ☐ 135).


✓ **Přerušení intervalového snímání**

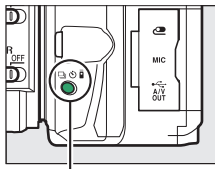
Chcete-li přerušit intervalové snímání, vypněte fotoaparát nebo otočte volič expozičních režimů do jiné polohy. Vrácení monitoru do transportní polohy intervalové snímání nepřeruší.


Fotografování s dálkovým ovládáním




Použití volitelného dálkového ovládání ML-L3

Volitelné dálkové ovládání ML-L3 (☐ 332) lze použít k potlačení chvění fotoaparátu nebo k pořizování autoportrétů. Před dalším postupem upevněte fotoaparát na stativ nebo jej položte na stabilní vodorovnou plochu.

1 Stiskněte tlačítko  (☺/Ⓜ).



Tlačítko  (☺/Ⓜ)

2 Vyberte režim dálkového ovládání. Vyberte položku  2s (**Dávk. ovl. se zpožděním (ML-L3)**) nebo  (**Dávk. ovl. s rychl. reakcí (ML-L3)**) a stiskněte tlačítko .

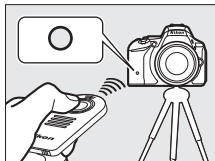


3 Vytvořte kompozici snímku. Zkontrolujte zaostření namáčknutím tlačítka spouště do poloviny.



4 Exponujte.

Ze vzdálenosti 5 m nebo menší namiřte vysílač ML-L3 na jeden z infračervených přijímačů fotoaparátu (☐ 1, 2) a stiskněte tlačítko spouště na vysílači ML-L3. V režimu *dálkového ovládní se zpožděním* se na dobu asi dvou sekund před tím, než dojde ke spuštění závěrky, rozsvítí kontrolka samospouště. V režimu *dálkového ovládní s rychlou reakcí* blikne po expozici snímku kontrolka samospouště.



Pamatujte si, že časovač se nemusí spustit nebo nemusí dojít k expozici snímku v případě, kdy fotoaparát není schopen zaostřit, nebo v jiných situacích, kdy nelze spustit závěrku.

Před použitím dálkového ovládní ML-L3

Před tím, než poprvé použijete dálkové ovládní ML-L3, sejměte z baterie izolační fólii.

Zakryjte hledáček

Chcete-li zabránit ovlivnění snímků nebo expozice světlem vnikajícím do hledáčku, doporučujeme před fotografováním bez umístění oka u hledáčku (☐ 331) zakrýt hledáček rukou nebo jiným předmětem, například volitelnou krytkou okuláru hledáčku (☐ 76).



Tlačítko spouště na fotoaparátu/na ostatních zařízeních pro dálkové ovládní

Pokud je vybrán režim dálkového ovládní ML-L3 a závěrka je spuštěna jiným zařízením než dálkovým ovládním ML-L3 (například tlačítkem spouště na fotoaparátu nebo tlačítkem spouště na volitelné kabelové spoušti nebo bezdrátovém dálkovém ovládní), pracuje fotoaparát v režimu záznamu jednotlivých snímků.

Ukončení režimu dálkového ovládání

Režim dálkového ovládání se zruší automaticky v případě, že není pořízen žádný snímek před uplynutím doby vybrané v uživatelské funkci c4 (**Aktivita dálk. ovládání (ML-L3)**, □ 254). Režim dálkového ovládání se zruší rovněž v případě vypnutí fotoaparátu, provedení dvoutlačítkového resetu (□ 110) nebo při resetování volitelných možností pro fotografování pomocí položky **Reset menu fotografování**.

Použití vestavěného blesku

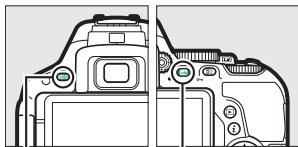
Před fotografováním s bleskem v režimech s manuálním vyklopením blesku (□ 95) vyklepíte blesk do pracovní polohy stisknutím tlačítka  (**FL**) a vyčkejte zobrazení indikace  v hledáčku (□ 44). Pokud je blesk vyklopen po stisknutí tlačítka spouště na dálkovém ovládání ML-L3, fotografování se přerušuje. Je-li při expozici nutný blesk, reaguje fotoaparát na tlačítko spouště na dálkovém ovládání ML-L3 až po nabití blesku. Při použití režimů s automatickým vyklopením blesku se blesk začne nabíjet v okamžiku aktivace režimu dálkového ovládání; jakmile je blesk nabitý, dojde v případě potřeby k jeho automatickému vyklopení a k odpálení záblesku při expozici.

Bezdrátová dálková ovládání

Dálkové ovládání je k dispozici rovněž s různými kombinacemi dálkových ovládání WR-R10, WR-T10 a WR-1 (□ 332), kdy tlačítka spouště na těchto bezdrátových dálkových ovládáních mají stejnou funkci jako tlačítko spouště na fotoaparátu. Další informace viz návody dodávané s těmito dálkovými ovládáními.

Obnovení výchozích nastavení

Nastavení fotoaparátu uvedená níže a na straně 112 lze vrátit na výchozí hodnoty současným stisknutím a podržením tlačítek **MENU** a **Info** na dobu delší než dvě sekundy (tlačítka jsou označena zelenou tečkou). Během resetování nastavení se krátce vypne obrazovka informací.



Tlačítko **MENU**

Tlačítko **Info**

■ Nastavení dostupná prostřednictvím obrazovky informací










Položka	Výchozí nastavení	
Kvalita obrazu	JPEG Normální	90
Velikost obrazu	Velký (L)	92
Bracketing		
P, S, A, M	Vypnuto	148
HDR (vysoký dynamický rozsah)		
P, S, A, M	Vypnuto	135
Active D-Lighting		
P, S, A, M	Automaticky	133
Vyvážení bílé barvy		
P, S, A, M	Automaticky ¹	137
Citlivost ISO		
P, S, A, M	100	99
Další provozní režimy	Automaticky	
Nastavení Picture Control		
P, S, A, M	Beze změny ²	155

1 Resetováno je rovněž jemné vyvážení bílé barvy.

2 Pouze aktuální předvolba Picture Control.

Položka	Výchozí nastavení	
Zaostřovací režim		
Hledáček		
Provozní (expoziční) režimy kromě režimu	AF-A	78
Živý náhled/videosekvence	AF-S	164
Režimy činnosti zaostř. polí		
Hledáček		
	Jednotlivá zaostřovací pole	82
	Dyn. vol. zaost. polí (39 polí)	
AUTO VI, POP, P, S, A, M	Aut. volba zaostř. polí	
Živý náhled/videosekvence		
	Zaostřování s detekcí tváří	166
VI, POP, P, S, A, M	Velkoplošná zaostřov. pole	
	Standardní zaostřov. pole	
Měření expozice		
P, S, A, M	Měření Matrix	125
Zábleskový režim		
AUTO VI, POP,	Automatická aktivace blesku	94, 96
	Aut. aktiv. blesku + syn. s dlouhými časy	
	Aut. aktivace blesku + redukce červ. očí	
	Vypnutý blesk	
P, S, A, M	Doplňkový záblesk	
Korekce zábleskové expozice		
SCENE, P, S, A, M	Vypnuto	131
Korekce expozice		
SCENE, P, S, A, M	Vypnuto	129

■ Další nastavení

Položka	Výchozí nastavení	
Záznam ve formátu NEF (RAW)	14 bitů	240
Opožděné spuštění závěrky	Vypnuto	254
Snímací režim		
	Rychlé sériové snímání	71
Další provozní režimy	Jednotlivé snímky	
Zaostřovací pole	Střední	85
Exp. paměť/blok. zaostření (trvalé)		
Provozní (expoziční) režimy kromě režimů  a 	Vypnuto	267
Flexibilní program		
P	Vypnuto	116
Speciální efekty		
		
Tloušťka	-  +	66
		
Živost	0	67
Vinětace	0	
		
Orientace	Krajina	68
Šířka	Normální	
		
Barvy	Vypnuto	69
Barevný rozsah	3	

Režimy P, S, A a M

Čas závěrky a clona

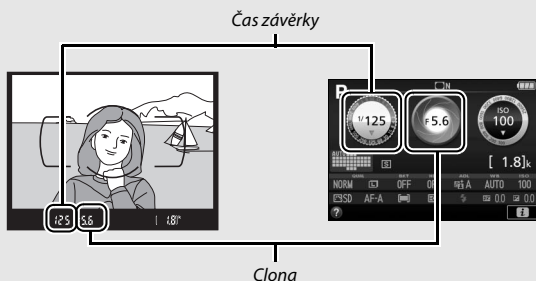
Režimy P, S, A a M nabízejí různý stupeň kontroly nad nastavením času závěrky a clony:



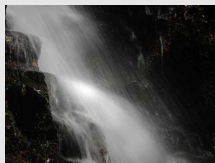
Režim	Popis
P Programová automatika (☐ 115)	Režim doporučený pro momentky a další situace, ve kterých je málo času na nastavování fotoaparátu. Fotoaparát nastavuje čas závěrky a clonu pro dosažení optimální expozice.
S Clonová automatika (☐ 117)	Použijte pro zmrazení nebo rozmazání pohybu. Uživatel nastavuje čas závěrky; fotoaparát nastavuje clonu pro dosažení optimální expozice.
A Časová automatika (☐ 118)	Použijte pro rozmazání pozadí nebo pro ostré zobrazení popředí i pozadí snímku. Uživatel nastavuje clonu; fotoaparát nastavuje čas závěrky pro dosažení optimální expozice.
M Manuální expoziční režim (☐ 119)	Uživatel nastavuje čas závěrky i clonu. Pro dlouhé expozice použijte čas závěrky „Bulb“ nebo „Time“ (čas).

Čas závěrky a clona

Čas závěrky a clona se zobrazují v hledáčku a na obrazovce informací.



Krátké časy závěrky (v tomto příkladu $1/1\,600\text{ s}$) umožňují zmrazení pohybu.



Dlouhé časy závěrky (zde 1 s) způsobí rozmazání pohybu.



Malá zaclonění (například $f/5,6$; pamatujte si, že čím menší clonové číslo, tím menší zaclonění) rozmazávají detaily před a za hlavním objektem.

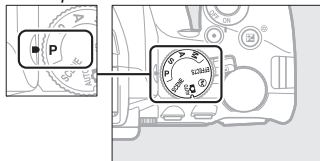


Velká zaclonění (v tomto případě $f/22$) zobrazují ostře popředí i pozadí.

Režim P (programová automatika)

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

Volič expozičních režimů

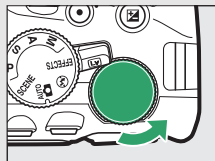


Chcete-li fotografovat s využitím programové automatiky, otočte volič expozičních režimů do polohy **P**.

Flexibilní program

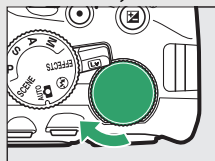
V režimu **P** lze otáčením příkazového voliče nastavovat různé kombinace času závěrky a clony („flexibilní program“). Otáčením příkazového voliče směrem doprava se nastavují malá zaclonění (nízká clonová čísla) a krátké časy závěrky, otáčením voliče směrem doleva se nastavují velká zaclonění (vysoká clonová čísla) a dlouhé časy závěrky. Všechny kombinace produkují stejnou expozici.


Otáčením voliče směrem doprava se rozmažou detaily v pozadí nebo zmrazí pohyb.



Příkazový volič

Otáčením voliče směrem doleva se zvětší hloubka ostrosti nebo rozmaže pohyb.



Je-li aktivní flexibilní program, zobrazuje se v hledáčku a na obrazovce informace indikace  (**P**). Chcete-li obnovit výchozí nastavení času závěrky a clony, otáčejte příkazovým voličem, dokud indikace nezmizí, zvolte jiný režim nebo vypněte fotoaparát.

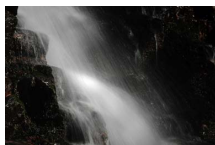


Režim S (clonová automatika)

Tento režim umožňuje nastavovat časy závěrky: krátké časy závěrky zvolte pro „zmrazení“ pohybu, dlouhé časy závěrky zvolte pro dynamické vyjádření pohybu částečným rozmazáním pohybujícího se objektu. Fotoaparát automaticky nastavuje hodnotu clony pro dosažení optimální expozice.



Krátké časy závěrky (např. $\frac{1}{1600}$ s)
zmrazí pohyb.

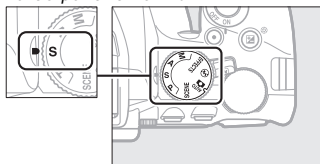


Dlouhé časy závěrky (např. 1 s)
rozmažou pohyb.

Chcete-li vybrat čas závěrky:

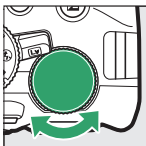
1 Otočte volič expozičních režimů do polohy S.

Volič expozičních režimů



2 Vyberte čas závěrky.

Otáčením příkazového voliče vyberte požadovaný čas závěrky: otáčením doprava nastavíte kratší časy závěrky, otáčením doleva nastavíte delší časy závěrky.



Příkazový volič



Režim A (časová automatika)

V tomto režimu můžete nastavovat clonu pro úpravu hloubky ostrosti (vzdálenosti před a za hlavním objektem, která se zdá být ostrá).

Fotoaparát automaticky nastavuje čas závěrky pro dosažení optimální expozice.



Malá zaclonění (nízká clonová čísla, např. $f/5,6$) rozmazávají objekty za a před hlavním objektem.

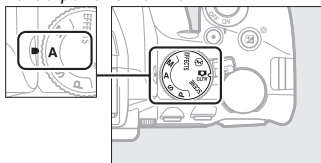


Velká zaclonění (vysoká clonová čísla, např. $f/22$) ostře zobrazují popředí i pozadí.

Chcete-li vybrat clonu:

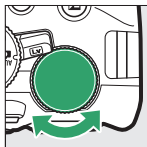
1 Otočte volič expozičních režimů do polohy A.

Volič expozičních režimů



2 Vyberte clonu.

Otáčením příkazového voliče směrem doleva se nastavují menší zaclonění (nižší clonová čísla), otáčením voliče doprava se nastavují větší zaclonění (vyšší clonová čísla).



Příkazový volič

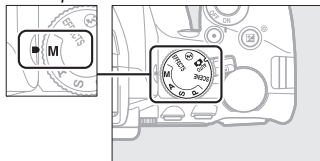


Režim M (manuální expoziční režim)


V manuálním expozičním režimu nastavujete manuálně čas závěrky i clonu. Pro dlouhé expozice pohybujících se světel, hvězd, nočních scén a ohňostrojų jsou k dispozici časy závěrky „Bulb“ a „Time“ (čas) (📖 121).

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

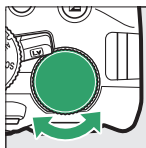
Volič expozičních režimů



2 Vyberte čas závěrky a clonu.

Za současné kontroly indikace expozice (viz níže) upravte nastavení času závěrky a clony. Časy závěrky se vybírají otáčením příkazového voliče (směrem doprava pro kratší časy, směrem doleva pro delší časy). Pro nastavení clony podržte stisknuté tlačítko  a současně otáčejte příkazovým voličem (směrem doleva pro malá zaclonění/nízká clonová čísla a směrem doprava pro velká zaclonění/vysoká clonová čísla).

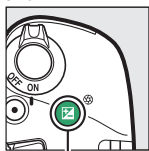
Čas závěrky




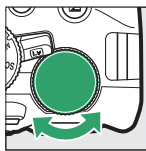
Příkazový volič



Clona




Tlačítko 






Příkazový volič



Indikace expozice

Pokud je nasazený objektiv s vestavěným CPU ( 314) a je vybrán jiný čas závěrky než „Bulb“ nebo „Time“ (čas), indikace expozice v hledáčku a na obrazovce informací ukazuje, jestli bude snímek při aktuálním nastavení pod- nebo přeexponovaný.

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

Dlouhé expozice (pouze režim M)

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

- **Bulb (b u l b):** Závěrka zůstává otevřená po dobu stisknutí tlačítka spouště až na doraz. Abyste zamezili rozmazání snímků, použijte stativ, volitelné bezdrátové dálkové ovládání (☐ 332) nebo kabelovou spoušť (☐ 333).
- **Time (čas) (- -):** Expozici zahajte stisknutím tlačítka spouště na fotoaparátu nebo volitelném dálkovém ovládání, kabelové spoušti či bezdrátovém dálkovém ovládání. Závěrka zůstane otevřená do okamžiku druhého stisknutí tlačítka.

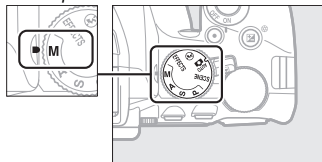


*Délka expozice: 35 s
Clona: f/25*

Před dalším postupem upevněte fotoaparát na stativ nebo jej položte na stabilní vodorovnou plochu. Chcete-li zabránit ovlivnění snímků nebo expozice světlem vnikajícím do hledáčku, doporučujeme před fotografováním bez umístění oka u hledáčku (☐ 331) zakrýt hledáček rukou nebo jiným předmětem, například volitelnou krytkou okuláru hledáčku (☐ 76). Abyste zamezili výpadku zdroje energie před dokončením expozice, použijte plně nabitou baterii. Mějte na paměti, že při použití dlouhých expozic se na snímcích může vyskytovat obrazový šum (jasné body, náhodně rozmístěné jasně zbarvené pixely nebo závoj). Výskyt jasných bodů a závoje lze potlačit výběrem možnosti **Zapnuto** v položce **Redukce šumu pro dlouhé exp.** v menu fotografování (☐ 243).

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

Volič expozičních režimů



- 2** Vyberte čas závěrky.
Otáčením příkazového voliče vyberte čas závěrky „Bulb“ (b u l b).



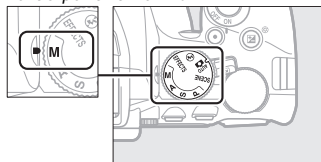
Příkazový volič



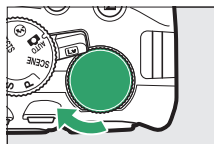
- 3** Exponujte.
Po zaostření stiskněte tlačítko spouště na fotoaparátu nebo volitelném bezdrátovém dálkovém ovládnání či kabelové spoušti až na doraz. Po uplynutí doby expozice zdvihnete prst z tlačítka spouště.

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

Volič expozičních režimů



- 2 Vyberte čas závěrky.**
Otáčením příkazového voliče vyberte čas závěrky „Time“ (čas) (- -).








Příkazový volič



- 3 Otevřete závěrku.**
Po zaostření stiskněte tlačítko spouště na fotoaparátu nebo volitelném dálkovém ovládní, kabelové spoušti či bezdrátovém dálkovém ovládní až na doraz.
- 4 Zavřete závěrku.**
Zopakujte operaci provedenou v kroku 3.




Dálková ovládání ML-L3

Pokud budete používat dálkové ovládání ML-L3, vyberte jeden z následujících režimů dálkového ovládání postupem popsaným na straně 107:  2s (**Dávk. ovl. se zpožděním (ML-L3)**) nebo  (**Dávk. ovl. s rychl. reakcí (ML-L3)**). Mějte na paměti, že pokud použijete dálkové ovládání ML-L3, budou snímky pořizovány v režimu „Time“ (čas) i v případě, že vyberete čas závěrky „Bulb“/  . Expozice je zahájena stisknutím tlačítka spouště na dálkovém ovládání a ukončena po uplynutí 30 minut nebo po opětovném stisknutí tlačítka.

Expozice

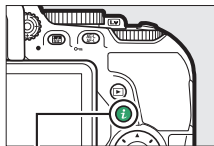
Měření expozice

Měření expozice určuje způsob nastavování expozice fotoaparátem.

Metoda	Popis
 Měření Matrix	Zajistí přirozeně působící výsledky ve většině situací. Fotoaparát měří expozici v široké ploše obrazového pole a nastavuje expoziční parametry na základě informací o rozložení jasů a barev, na základě kompozice a vzdálenosti objektu.
 Měření se zdůraz. středem	Klasické měření expozice pro portréty. Fotoaparát měří expozici v celém obrazovém poli, nejvyšší důležitost však přikládá střední části obrazu. Doporučuje se při použití filtrů s prodlužovacím faktorem (faktorem filtru) větším než 1x.
 Bodové měření	Tato metoda měření expozice zaručuje správnou expozici objektu i v případě mnohem jasnějšího nebo tmavšího pozadí snímku. Fotoaparát měří expozici v místě aktuálního zaostřovacího pole; toto měření použijte pro objekty mimo střed obrazu.

1 Zobrazte dostupné možnosti měření expozice.

Stiskněte tlačítko **i**, na obrazovce informací vyberte aktuální metodu měření expozice a stiskněte tlačítko **OK**.

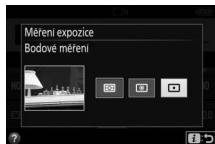


Tlačítko **i**



Obrazovka informací

- 2** Vyberte metodu měření expozice.
Vyberte možnost a stiskněte tlačítko **OK**.



Bodové měření

Pokud je při fotografování s využitím hledáčku vybrán režim činnosti zaostřovacích polí **[]** (**Aut. volba zaostř. polí**) **[]** 82), měří fotoaparát expozici v místě středního zaostřovacího pole.

Expoziční paměť

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

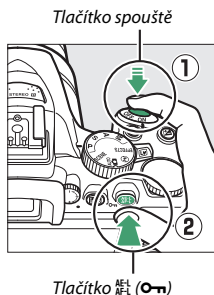
1 Změřte expozici.

Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.

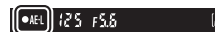


2 Aktivujte expoziční paměť.

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



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



3 Změňte kompozici snímku.

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



Nastavení času závěrky a clony

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

Režim	Nastavení
Programová automatika	Čas závěrky a clona (flexibilní program; □ 116)
Clonová automatika	Čas závěrky
Časová automatika	Clona

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

Korekce expozice

Funkce korekce expozice se používá pro úpravu expozičních hodnot určených fotoaparátem a dosažení světlejších nebo tmavších snímků (☐ 367). Obecně platí, že kladné hodnoty korekce produkují světlejší snímky a záporné hodnoty korekce produkují tmavší snímky. Jejich použití je neúčinnější v kombinaci s metodou měření expozice ☒ (Měření se zdůraz. středem) nebo ☐ (Bodové měření) (☐ 125).



-1 EV

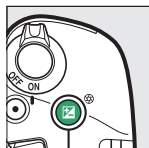


Bez korekce expozice

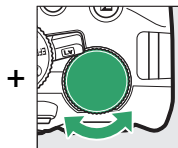


+1 EV

Chcete-li vybrat hodnotu korekce expozice, podržte stisknuté tlačítko ☒ (☒) a otáčejte příkazovým voličem, dokud se v hledáčku nebo na obrazovce informací nezobrazí požadovaná hodnota.



Tlačítko ☒ (☒)



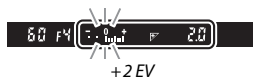
Příkazový volič





Obrazovka informací




-0,3 EV

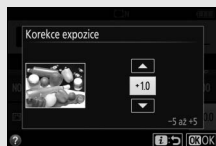


+2 EV

Normální expozici lze obnovit nastavením korekce expozice na hodnotu ± 0 . S výjimkou režimů **SCENE** a  není korekce expozice resetována vypnutím fotoaparátu (v režimech **SCENE** a  je korekce expozice resetována výběrem jiného režimu nebo vypnutím fotoaparátu).

Obrazovka informací

Volitelné možnosti korekce expozice jsou rovněž přístupné pomocí obrazovky informací ( 10).



Režim M

V režimu **M** má korekce expozice vliv pouze na indikaci expozice.

Použití blesku





Při použití blesku má korekce expozice vliv na expozici pozadí i na úroveň zábleskové expozice.



Bracketing

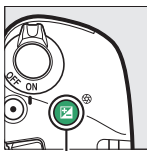
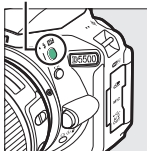
Informace o automatických změnách expozice u sérií snímků viz strana 148.



Korekce zábleskové expozice

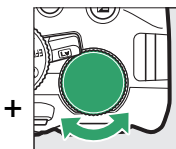
Korekce zábleskové expozice slouží k úpravě zábleskové expozice nastavené fotoaparátem a změně jasu hlavního objektu ve vztahu k pozadí snímku. Zábleskovou expozici (výkon záblesku) lze zvýšit pro světlejší zobrazení hlavního objektu nebo snížit pro eliminaci nežádoucích vysokých jasů a reflexů (☐ 368).

Podržte stisknutá tlačítka  () a  () a otáčejte příkazovým voličem, dokud se v hledáčku nebo na obrazovce informací nezobrazí požadovaná hodnota. Obecně platí, že kladné hodnoty korekce produkují světlejší snímky a záporné hodnoty korekce produkují tmavší snímky. Normální zábleskovou expozici lze obnovit nastavením korekce zábleskové expozice na hodnotu ± 0 . S výjimkou režimu **SCENE** není korekce zábleskové expozice resetována vypnutím fotoaparátu (v režimu **SCENE** je korekce zábleskové expozice resetována výběrem jiného režimu nebo vypnutím fotoaparátu).

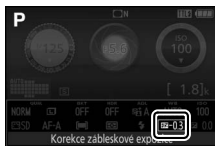
Tlačítko  ()



Tlačítko  ()



Příkazový volič



Obrazovka informací



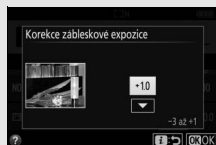
-0,3 EV



+1 EV

Obrazovka informací

Volitelné možnosti korekce zábleskové expozice jsou přístupné rovněž pomocí obrazovky informací (☐ 10).





Volitelné blesky

Korekce zábleskové expozice je k dispozici rovněž při použití volitelných blesků s podporou systému kreativního osvětlení Nikon (CLS; viz strana 323). Korekce zábleskové expozice nastavená na volitelném blesku se přičítá ke korekci zábleskové expozice nastavené na fotoaparátu.

Zachování detailů ve světlech a stínech

Funkce Active D-Lighting


Funkce Active D-Lighting zachovává detaily 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 či okno nebo při fotografování objektů ve stínu za slunečních dní. Funkce Active D-Lighting se nedoporučuje v režimu **M**; v ostatních režimech je nejúčinnější v kombinaci s měřením expozice  (**Měření Matrix**;  125).

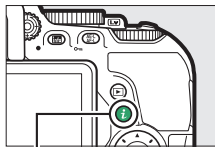


Funkce Active D-Lighting:
OFF Vypnuto



Funkce Active D-Lighting:
 A Automaticky

- 1** Zobrazte volitelná nastavení pro funkci Active D-Lighting. Stiskněte tlačítko **i**, na obrazovce informací vyberte funkci Active D-Lighting a stiskněte tlačítko .



Tlačítko **i**



Obrazovka informací

- 2** Vyberte požadovanou možnost.
Vyberte možnost a stiskněte tlačítko **OK** (☐ 367).



✓ Funkce Active D-Lighting

Na snímcích pořízených pomocí funkce Active D-Lighting se může vyskytnout šum (náhodně rozmístěné jasně zbarvené pixely, závoj nebo proužky). U některých objektů může být patrné nerovnoměrné stínování.



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

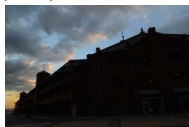
Funkce **Active D-Lighting** upravuje expozici před pořízením snímků z důvodu optimalizace dynamického rozsahu, zatímco položka **D-Lighting** v menu retušování (☐ 294) vyjasňuje stíny u pořízených snímků.

✓ Bracketing

Informace o automatických změnách nastavení funkce Active D-Lighting u sérií snímků viz strana 148.

Vysoký dynamický rozsah (HDR)

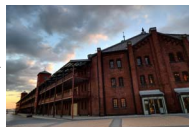
Funkce High Dynamic Range (vysoký dynamický rozsah, HDR) kombinuje dvě různé expozice do jediného snímku zachycujícího velký rozsah jasů od stínů až po světla i u vysoce kontrastních objektů. Funkce HDR je nejúčinnější při použití v kombinaci s měřením expozice  (**Měření Matrix**) ( 125). Funkci HDR nelze používat u snímků NEF (RAW). Je-li aktivní funkce HDR, nelze použít blesk a sériové snímání.



První expozice (tmavší)




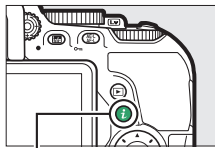
Druhá expozice (světlejší)



Kombinovaný snímek HDR

1 Zobrazte volitelné možnosti funkce HDR (vysoký dynamický rozsah).

Stiskněte tlačítko **i**, na obrazovce informací vyberte funkci HDR (vysoký dynamický rozsah) a stiskněte tlačítko .

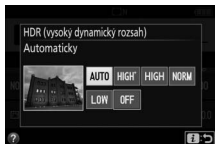


Tlačítko **i**



Obrazovka informací

- 2** Vyberte požadovanou možnost. Vyberte možnost **AUTO Automaticky**, **HIGH Velmi vysoký**, **HIGH Vysoký**, **NORM Normální**, **LOW Nízký** nebo **OFF Vypnuto** a stiskněte tlačítko **OK**.



Je-li vybrána jiná možnost než **OFF Vypnuto**, zobrazuje se v hledáčku symbol **Hdr**.



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

Fotoaparát provede při stisknutí tlačítka spouště až na doraz dvě expozice. Během kombinování snímků bliká v hledáčku nápis „**Job Hdr**“; až do dokončení procesu a uložení výsledku nelze zhotovit žádné další snímky. Po expozici snímku se funkce HDR automaticky vypne; chcete-li vypnout funkci HDR před pořízením snímku, otočte volič expozičních režimů do jiné polohy než **P**, **S**, **A** nebo **M**.









✓ Tvorba kompozice snímků HDR

Okraje snímků se mohou oříznout. Požadovaných výsledků se nemusí dosáhnout v případě, že se fotoaparát nebo objekt během expozice pohybuje. Doporučuje se použít stativ. V závislosti na fotografovaném motivu nemusí být účinky funkce patrné, okolo jasných objektů se mohou zobrazit stíny a okolo tmavých objektů se může zobrazit světelné halo. U některých objektů může být patrné nerovnoměrné stínování.

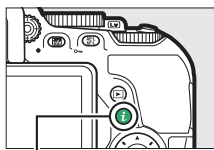
Vyvážení bílé barvy

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

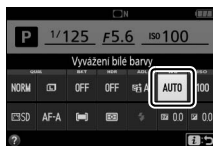
Možnost	Popis
AUTO Automaticky	Automatické vyvážení bílé barvy. Doporučená volba ve většině situací.
 Žárovkové světlo	Používejte při osvětlení žárovkovým světlem.
 Zářivkové světlo	Používejte v případě světelných zdrojů uvedených na straně 138.
 Přímé sluneční světlo	Používejte pro objekty na přímém slunečním světle.
 Blesk	Používejte v kombinaci s bleskem.
 Zataženo	Používejte za denního světla při zatažené obloze.
 Stín	Používejte za denního světla u objektů ve stínu.
PRE Manuální nastavení	Používejte k změření vyvážení bílé barvy nebo ke zkopírování vyvážení bílé barvy z existujícího snímku (□ 142).

1 Zobrazte volitelná nastavení pro vyvážení bílé barvy.

Stiskněte tlačítko **i**, na obrazovce informací vyberte aktuální vyvážení bílé barvy a stiskněte tlačítko **OK**.

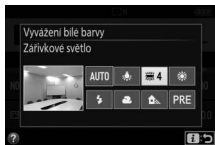


Tlačítko **i**




Obrazovka informací

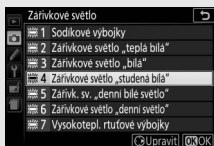
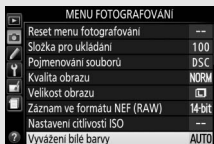
2 Vyberte možnost vyvážení bílé barvy. Vyberte možnost a stiskněte tlačítko **OK**.




Menu fotografování

Vyvážení bílé barvy lze nastavit pomocí položky **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování (☐ 236), kterou lze použít rovněž pro jemné vyvážení bílé barvy (☐ 140) či změření hodnoty pro manuální nastavení vyvážení bílé barvy (☐ 142).

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

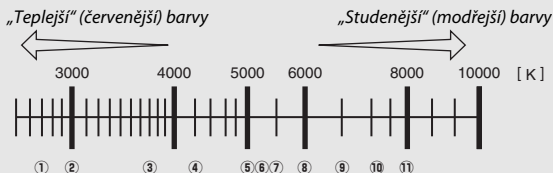


Dotyková navigace v menu

Klepnutím vyberte možnost v menu vyvážení bílé barvy a dalším klepnutím potvrďte výběr – následně se zobrazí menu typů zářivek ( **Zářivkové světlo**) nebo se zobrazení vrátí do menu fotografování.

Barevná teplota

Vnímání barvy světelného zdroje se mění v závislosti na pozorovateli a dalších okolnostech. Barevná teplota je objektivním vyjádřením barvy světelného zdroje definovaným ve vztahu k teplotě absolutně černého tělesa zahřátého na takovou teplotu, aby vyzařovalo světlo stejné vlnové délky. Zatímco světelné zdroje s barevnou teplotou okolo 5 000–5 500 K vnímáme jako bílé, světelné zdroje s nižší barevnou teplotou, jako jsou žárovky, vnímáme jako lehce nažloutlé nebo načervenalé. Světelné zdroje s vyšší barevnou teplotou vnímáme jako namodralé.



- | | |
|---|---|
| ① | ☄ (sodíkové výbojky): 2 700 K |
| ② | 💡 (žárovkové světlo)/☄ (zářivkové světlo „teplá bílá“): 3 000 K |
| ③ | ☄ (zářivkové světlo „bílá“): 3 700 K |
| ④ | ☄ (zářivkové světlo „studená bílá“): 4 200 K |
| ⑤ | ☄ (zářivkové světlo „denní bílé světlo“): 5 000 K |
| ⑥ | ☀ (přímé sluneční světlo): 5 200 K |
| ⑦ | ⚡ (blesk): 5 400 K |
| ⑧ | ☁ (zataženo): 6 000 K |
| ⑨ | ☄ (zářivkové světlo „denní světlo“): 6 500 K |
| ⑩ | ☄ (vysokoteplotní rtuťové výbojky): 7 200 K |
| ⑪ | 🏠 (stín): 8 000 K |

Poznámka: Všechny údaje jsou přibližné.

Bracketing

Informace o automatických změnách nastavení vyvážení bílé barvy u sérií snímků viz strana 148.

Jemné vyvážení bílé barvy

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

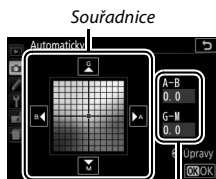
1 Zobrazte možnosti jemného vyvážení.

Vyberte možnost vyvážení bílé barvy a stiskněte tlačítko (je-li vybrána možnost **Zářivkové světlo**, vyberte požadovaný typ zářivky a stiskněte tlačítko ; mějte na paměti, že jemné vyvážení bílé barvy není k dispozici u předvolby **Manuální nastavení**).



2 Proveďte jemné vyvážení bílé barvy.

Pomocí multifunkčního voliče nastavte jemné vyvážení bílé barvy. Jemné vyvážení bílé barvy lze provádět na ose žlutá (A) – modrá (B) v krocích po 0,5 a na ose zelená (G) – purpurová (M) v krocích po 0,25. Vodorovná osa (žlutá-modrá) odpovídá barevné teplotě, zatímco svislá osa (zelená-purpurová) má podobný účinek jako barevné kompenzační filtry (CC). Vodorovná osa je odstupňována v krocích po přibližně 5 miredech, svislá osa v krocích po přibližně 0,05 jednotky difuzní hustoty.




Nastavení







3 Uložte změny a opusťte menu.

Stiskněte tlačítko .

Jemné vyvážení bílé barvy

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

Jemné vyvážení bílé barvy pomocí dotykové obrazovky

Chcete-li provést jemné vyvážení bílé barvy v menu vyvážení bílé barvy pomocí dotykové obrazovky, vyberte klepnutím požadovanou možnost a klepnutím na tlačítko  **Úpravy** zobrazte obrazovku jemného vyvážení bílé barvy. Pro výběr hodnoty klepněte na zobrazené souřadnice nebo na symboly , ,  a . Jakmile dosáhnete uspokojivého nastavení vyvážení bílé barvy, klepněte na tlačítko  **OK** pro návrat do menu fotografování.

„Mired“

Jakákoli provedená změna barevné teploty produkuje větší rozdíl v barvách při nižších barevných teplotách než při vyšších barevných teplotách. Například změna barevné teploty o 1 000 K produkuje mnohem patrnější změnu výchozí barvy u 3 000 K než u 6 000 K. Hodnota „Mired“ získaná 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. Např.:

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

Manuální nastavení

Manuální nastavení se používá k záznamu a vyvolání uživatelského vyvážení bílé barvy pro fotografování pod smíšeným osvětlením nebo pro kompenzaci světelného zdroje se silným barevným nádechem.

K dispozici jsou dvě metody manuálního nastavení vyvážení bílé barvy:



Metoda	Popis
Změřit	Pod osvětlení, které se použije při konečné expozici snímku, se umístí neutrální šedý nebo bílý objekt a pomocí fotoaparátu se změří hodnota bílé barvy (viz níže).
Použít snímek	Hodnota vyvážení bílé barvy se zkopíruje ze snímku uloženého na paměťové kartě (□ 146).

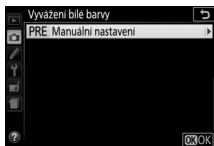
■ Změření hodnoty bílé barvy pro manuální nastavení vyvážení bílé barvy

1 Osvětlete referenční objekt.


Pod osvětlení, které se použije při konečné expozici snímku, umístěte neutrální šedý nebo bílý objekt.

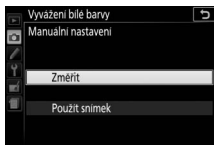
2 Zobrazte volitelná nastavení pro vyvážení bílé barvy.

V menu fotografování vyberte položku **Vyvážení bílé barvy** a stisknutím tlačítka  zobrazte volitelné možnosti vyvážení bílé barvy. Vyberte možnost **Manuální nastavení** a stiskněte tlačítko .



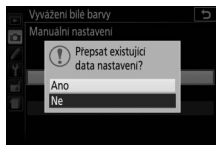
3 Vyberte možnost Změřit.

Vyberte možnost **Změřit** a stiskněte tlačítko .

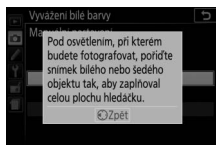


4 Vyberte možnost **Ano**.

Zobrazí se menu, které můžete vidět na obrázku vpravo; vyberte možnost **Ano** a stiskněte tlačítko **OK**.



Fotoaparát přejde do režimu měření hodnoty bílé barvy.



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



5 Změřte hodnotu bílé barvy.

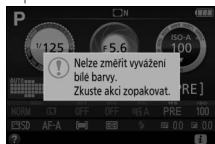
Dříve než indikace přestane blikat, zaměřte referenční objekt tak, aby vyplnil zorné pole hledáčku, a stiskněte tlačítko spouště až na doraz. Není zaznamenán žádný snímek; vyvážení bílé barvy lze přesně změřit i v případě, že není zaostřeno.



6 Zkontrolujte výsledek.

Pokud byl fotoaparát schopen změřit hodnotu pro vyvážení bílé barvy, zobrazí se zpráva na obrázku vpravo, v hledáčku začne blikat nápis **ūd** a fotoaparát se vrátí do režimu fotografování. Chcete-li se vrátit do režimu fotografování okamžitě, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.

Je-li osvětlení příliš slabé nebo příliš silné, nemusí být fotoaparát schopen změřit hodnotu bílé barvy. Na obrazovce informací se zobrazí zpráva a v hledáčku začne blikat nápis **no ūd**. V takovém případě se vraťte ke kroku 5 a opakujte měření hodnoty bílé barvy.



✓ Měření hodnoty vyvážení bílé barvy pro manuální nastavení

Pokud není po dobu blikání indikací provedena žádná operace, režim přímého měření se po době vybrané v uživatelské funkci c2 (**Časovače autom. vypnutí**; □ 253) ukončí.

✓ Manuální nastavení vyvážení bílé barvy

Ve fotoaparátu může být v jednom okamžiku uložena pouze jedna hodnota manuálního vyvážení bílé barvy; v případě nového měření se existující hodnota přepíše. Mějte na paměti, že při měření hodnoty bílé barvy se automaticky zvýší expozice o 1 EV; při fotografování v režimu **M** upravte expozici tak, aby indikace expozice zobrazovala hodnotu ± 0 (□ 120).

✓ Další metody měření hodnoty vyvážení bílé barvy pro manuální nastavení

Chcete-li přejít do režimu měření hodnoty bílé barvy (viz výše) po výběru manuálního nastavení vyvážení bílé barvy na obrazovce informací (□ 137), stiskněte na několik sekund tlačítko **OK**. Je-li nastavení vyvážení bílé barvy přiřazeno tlačítku **Fn** (□ 265), lze režim měření hodnoty vyvážení bílé barvy pro manuální nastavení aktivovat několikasekundovým podržením tlačítka **Fn** ve stisknuté poloze poté, co pomocí tlačítka **Fn** a příkazového voliče vyberete manuální nastavení vyvážení bílé barvy.



✓ Šedá karta

Pro dosažení přesnějších výsledků provádějte měření hodnoty bílé barvy s využitím standardní šedé karty.

■ Kopírování vyvážení bílé barvy ze snímku


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

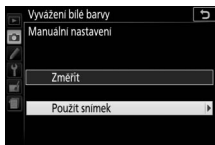
1 Vyberte možnost **Manuální nastavení**.

V menu fotografování vyberte položku **Vyvážení bílé barvy** a stisknutím tlačítka  zobrazte volitelné možnosti vyvážení bílé barvy. Vyberte možnost **Manuální nastavení** a stiskněte tlačítko .




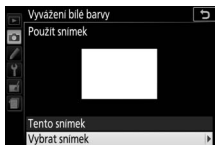
2 Vyberte možnost **Použít snímek**.

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




3 Vyberte možnost **Vybrat snímek**.

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




4 Vyberte složku.

Vyberte složku obsahující zdrojový snímek a stiskněte tlačítko .




5 Vyberte zdrojový snímek.

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





6 Zkopírujte vyvážení bílé barvy.


Stisknutím tlačítka  nastavte manuální vyvážení bílé barvy na hodnotu vyvážení bílé barvy platnou pro vybraný snímek.


Bracketing

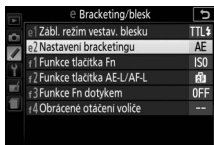
Bracketing automaticky mění během expozice série snímků u každého snímku mírně expozici, vyvážení bílé barvy nebo nastavení funkce Active D-Lighting (ADL). Tuto funkci použijte v situacích, kdy je obtížné určit správnou expozici nebo vyvážení bílé barvy a kdy není čas na kontrolu výsledků a úpravu nastavení u každého exponovaného snímku či na experimenty s různými nastaveními fotoaparátu při fotografování stejného objektu.

Možnost	Popis
AE Expoziční bracketing	Mění expozici u série tří snímků.  <i>Snímek 1: beže změny</i> <i>Snímek 2: snížená expozice</i> <i>Snímek 3: zvýšená expozice</i>
WB Bracketing vyváž. bílé barvy	Při každém spuštění závěrky vytvoří fotoaparát tři snímky, každý s jiným nastavením vyvážení bílé barvy. Není k dispozici při nastavení kvality obrazu NEF (RAW).
 Bracketing ADL	Pořídí jeden snímek s vypnutou funkcí Active D-Lighting a jeden snímek s aktuálním nastavením funkce Active D-Lighting.

1 Vyberte požadovanou možnost bracketingu.

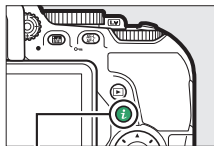
V menu uživatelských funkcí vyberte položku e2 (**Nastavení bracketingu**) a stiskněte tlačítko .

Vyberte požadovaný typ bracketingu a stiskněte tlačítko .



2 Zobrazte možnosti bracketingu.

Stiskněte tlačítko **i**, poté vyberte aktuální nastavení bracketingu a stiskněte tlačítko **OK**.



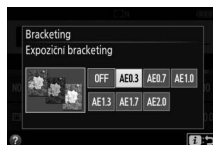
Tlačítko **i**



Obrazovka informací

3 Vyberte velikost kroku bracketingu.

Vyberte velikost kroku bracketingu a stiskněte tlačítko **OK**. Vybírat můžete z hodnot 0,3 až 2 EV (expoziční bracketing) a 1 až 3 (bracketing vyvážení bílé barvy), resp. můžete vybrat možnost **ADL** (Bracketing ADL).



4 Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.



Expoziční bracketing: Fotoaparát mění u každého snímku expoziční hodnotu. První snímek je pořízen s hodnotou aktuálně nastavené korekce expoziční. Při expoziční hodnotě druhého snímku je krok bracketingu odečten od aktuální hodnoty korekce expoziční a při expoziční hodnotě třetího snímku je krok bracketingu přičten k aktuální hodnotě korekce expoziční. Upravené hodnoty expoziční se projeví na indikaci času závěrky a clony.

Bracketing vyváž. bílé barvy: Každý snímek je zpracován pro vytvoření tří kopií, první s aktuálním nastavením vyvážení bílé barvy, druhá se zvýšeným podílem žluté a třetí se zvýšeným podílem modré.

Bracketing ADL: První snímek exponovaný po aktivaci bracketingu je pořízen s vypnutou funkcí Active D-Lighting, druhý snímek je pořízen s aktuálním nastavením funkce Active D-Lighting (☐ 133; je-li funkce Active D-Lighting vypnutá, pořídí se druhý snímek s nastavením funkce Active D-Lighting na **Automaticky**).

Při použití rychlého a pomalého sériového snímání se fotografování pozastaví po dokončení každého cyklu bracketingu. Dojde-li k vypnutí fotoaparátu před pořízením všech snímků sekvence bracketingu, pokračuje bracketing po příštím zapnutí fotoaparátu dalším snímkem sekvence.

Indikace průběhu bracketingu

Během činnosti expozičního bracketingu se po každé expozici snímku odebere jeden segment z indikace průběhu bracketingu (-, 0, + > -, 0, + > -, 0, +).

Během činnosti bracketingu ADL je na obrazovce informací podtrženo nastavení, které se použije při expozici dalšího snímku.



Zrušení bracketingu

Chcete-li zrušit bracketing a vrátit se k normálnímu fotografování, vyberte možnost **OFF (VYPNUTO)** v kroku 3 (☐ 149). Bracketing lze zrušit rovněž provedením dvoutlačítkového resetu (☐ 110). Chcete-li zrušit bracketing před zaznamenáním všech snímků, otočte voličem expozičních režimů do jiné polohy než **P**, **S**, **A** nebo **M**.

Expoziční bracketing








Fotoaparát upravuje expozici změnou času závěrky a clony (režim **P**), clony (režim **S**) nebo času závěrky (režimy **A** a **M**). Pokud je povolena automatická regulace citlivosti ISO, fotoaparát v případě překročení limitů expozičního systému automaticky změní nastavení citlivosti ISO pro dosažení optimální expozice.

Předvolby Picture Control

V režimech **P**, **S**, **A** a **M** určuje vámi zvolená předvolba Picture Control způsob zpracování snímků (v ostatních režimech fotoaparát vybírá předvolbu Picture Control automaticky).

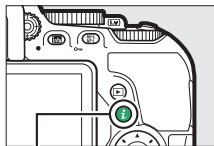
Výběr předvolby Picture Control

Předvolbu Picture Control vyberte v závislosti na fotografovaném objektu nebo typu scény.

Možnost	Popis
 Standardní	Doporučená volba pro většinu situací, která využívá standardní zpracování snímků pro dosažení vyvážených výsledků.
 Neutrální	Dobrá volba pro snímky, které budou později zpracovávány nebo retušovány. Tato volba využívá minimálního zpracování snímků pro dosažení přirozeně působících výsledků.
 Živé	Tuto možnost použijte u snímků, na kterých chcete zdůraznit základní barvy. Snímky jsou zpracovány pro dosažení živých barev.
 Monochromatické	Záznam monochromatických snímků.
 Portrét	Zpracování portrétních snímků pro získání přirozené struktury a měkkého vzhledu pleti.
 Krajina	Tvorba živých snímků krajiny a měst.
 Ploché	Tuto předvolbu vyberte pro snímky, které budou později výrazně zpracovávány nebo retušovány. Detaily scény jsou zachovány v širokém tonálním rozsahu od nejvyšších jasů až po stíny.

1 Zobrazte dostupná nastavení Picture Control.

Stiskněte tlačítko **i**, poté vyberte aktuální předvolbu Picture Control a stiskněte tlačítko **OK**.



Tlačítko **i**



Obrazovka informací

2 Vyberte předvolbu Picture Control.

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





Dotyková navigace v menu






Předvolby Picture Control lze vybírat rovněž v menu fotografování (☐ 236). Při výběru možnosti v menu **Předvolby Picture Control** s využitím dotykové obrazovky (☐ 26) vyberte klepnutím zvolenou možnost a druhým klepnutím na tuto možnost potvrďte výběr.

Úprava parametrů předvoleb Picture Control


Existující předvolbu nebo uživatelskou předvolbu Picture Control (☐ 158) lze modifikovat tak, aby odpovídala fotografovanému motivu nebo tvůrčím záměrům uživatele. Pomocí možnosti **Rychlé nastavení** můžete zvolit vyváženou kombinaci nastavení nebo můžete manuálně upravit přímo jednotlivé volitelné parametry.

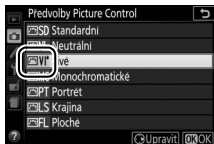
- Vyberte předvolbu Picture Control.**
Vyberte položku **Předvolby Picture Control** v menu fotografování a stiskněte tlačítko . Vyberte požadovanou předvolbu Picture Control a stiskněte tlačítko .



- Upravte nastavení.**
Stisknutím tlačítek  a  vyberte požadované nastavení a stisknutím tlačítek  a  vyberte hodnotu v krocích po 1, resp. vyberte otáčením příkazového voliče hodnotu v krocích po 0,25 (☐ 155). Tento krok opakujte až do nastavení všech parametrů, resp. vyberte multifunkčním voličem možnost **Rychlé nastavení** pro výběr předvolené kombinace nastavení. Výchozí nastavení lze obnovit stisknutím tlačítka .



- Uložte změny a opusťte menu.**
Stiskněte tlačítko .
Předvolby Picture Control, u kterých byly modifikovány výchozí parametry, jsou označeny hvězdičkou („*“).




Parametry předvoleb Picture Control

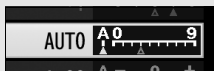
Možnost	Popis	
Rychlé nastavení	Snižuje nebo zvyšuje celkový účinek vybrané předvolby Picture Control (zruší se však všechny manuálně provedené úpravy jednotlivých parametrů). Tato možnost není dostupná pro předvolby Neutrální , Monochromatické a Ploché , resp. pro uživatelské předvolby Picture Control (☐ 158).	
Manuální nastavení (všechny předvolby Picture Control)	Doostření	Tento parametr určuje úroveň doostření obrysů objektů. Chcete-li aktivovat automatické nastavování úrovně doostření v závislosti na fotografovaném motivu, vyberte možnost A .
	Zřetelnost	Zřetelnost můžete nastavit manuálně nebo můžete vybrat možnost A pro automatické nastavení zřetelnosti fotoaparátem. V závislosti na fotografovaném motivu se mohou při určitých nastaveních zobrazit okolo jasných objektů stíny a okolo tmavých objektů se může zobrazit světelné halo. Zřetelnost není aplikována na videosekvence.
	Kontrast	Kontrast můžete nastavit manuálně nebo můžete vybrat možnost A pro automatické nastavení kontrastu fotoaparátem.
	Jas	Zvyšuje nebo snižuje jas beze ztráty detailů ve světlech či stínech.
Manuální nastavení (kromě předvolby „Monochromatické“)	Sytost	Tento parametr ovlivňuje sytost (živost) barev. Chcete-li aktivovat automatické nastavování sytosti (živosti) barev v závislosti na fotografovaném motivu, vyberte možnost A .
	Odstín	Upravuje barevný odstín.
Manuální nastavení (pouze předvolba „Monochromatické“)	Filtrové efekty	Simulují účinky barevných filtrů na monochromatické snímky (☐ 157).
	Tónování	Volí odstín monochromatických snímků (☐ 157).

✓ „A“ (Automaticky)



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

✓ Přepínání mezi manuálním a automatickým nastavením


Stisknutím tlačítka  můžete přepínat mezi manuálním a automatickým (A) nastavením doostření, zřetelnosti, kontrastu a sytosti barev.



✓ Uživatelské předvolby Picture Control

Uživatelské předvolby Picture Control se vytvářejí modifikací existujících předvoleb Picture Control pomocí položky **Správa předv.** Picture Control v menu fotografování ( 158) a lze je ukládat na paměťovou kartu pro sdílení nastavení s dalšími fotoaparáty stejného modelu a kompatibilním softwarem ( 161).

✓ Předchozí nastavení


Indikace  pod zobrazením hodnoty v menu nastavení předvolby Picture Control indikuje předchozí použitou hodnotu pro nastavovaný parametr. Tuto indikaci lze použít jako vodítko při úpravě nastavení.



✓ Možnosti uživatelských předvoleb Control Option

Parametry dostupné pro uživatelské předvolby Picture Control jsou stejné jako parametry předvoleb, na nichž jsou tyto uživatelské předvolby Picture Control založené.

✓ Použití dotykové obrazovky

Chcete-li použít dotykovou obrazovku pro úpravu parametrů předvolby Picture Control v menu **Předvolby Picture Control**, vyberte klepnutím předvolbu Picture Control a potom klepněte na tlačítko  **Upravit** pro zobrazení menu vyobrazeného v kroku 2 na straně 154. Klepnutím vyberte požadovaný parametr a opětovným klepnutím na tento parametr zobrazíte volitelné možnosti, potom vyberte pomocí ovládacích prvků na obrazovce hodnotu (multifunkční volič nelze použít). Mějte na paměti, že dotykovou obrazovku lze použít pro tento účel pouze tehdy, pokud je vybrána možnost **Povolit** v položce **Ovládání dotykem**.



Filtrové efekty (pouze předvolba Monochromatické)



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

Možnost		Popis
Y	Žlutý	Zvyšuje kontrast. Lze použít k snížení jasu oblohy u snímků krajiny. Oranžový filtr produkuje vyšší kontrast než žlutý, červený filtr produkuje vyšší kontrast než oranžový.
O	Oranžový	
R	Červený	
G	Zelený	Změkčuje odstíny pleti. Lze použít pro portréty.

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. Chcete-li nastavovat sytost barev v krocích po 1, použijte tlačítka  a , chcete-li nastavovat hodnotu v krocích po 0,25, otáčejte příkazovým voličem. Nastavení sytosti barev není k dispozici při použití možnosti **B&W** (černobílý).



Zadání znaků pomocí dotykové obrazovky

Chcete-li psát, vybírejte znaky klepnutím v oblasti klávesnice (znaky můžete vybírat posunutím prstu po obrazovce: znaky se při dotyku vyberou a nejsou zadány do oblasti textu, dokud nezdvihnete prst). Pro umístění kurzoru klepněte přímo do oblasti textu nebo klepněte na tlačítka  a .

Tvorba uživatelských předvoleb Picture Control

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

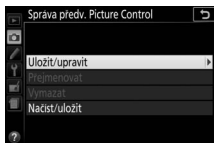
1 Vyberte položku **Správa předv. Picture Control**.

Vyberte položku **Správa předv. Picture Control** v menu fotografování a stiskněte tlačítko .





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  pro přechod ke kroku 5 a uložení kopie vybrané předvolby Picture Control bez dalších úprav.




4 Upravte vybranou předvolbu **Picture Control**.

Další informace viz strana 155. Pro zrušení veškerých změn a návrat k výchozím hodnotám stiskněte tlačítko . Po dokončení procedury nastavení stiskněte tlačítko .





5 Vyberte cílové umístění.

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



6 Vytvořte název předvolby Picture Control.


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 přemístit kurzor do oblasti názvu, otáčejte příkazovým voličem. Chcete-li zadat znak na aktuální pozici kurzoru, vyberte multifunkčním voličem požadovaný znak v oblasti klávesnice a stiskněte tlačítko . Chcete-li vymazat znak na aktuální pozici kurzoru, stiskněte tlačítko .



Oblast klávesnice

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

7 Stiskněte tlačítko .

Stisknutím tlačítka  uložte změny a opusťte menu. Nově vytvořená předvolba Picture Control se zobrazí na seznamu dostupných předvoleb.



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 **Správa předv. Picture Control** je možné odstranit vybrané uživatelské předvolby Picture Control, když 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*



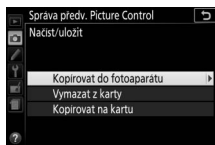
Sdílení uživatelských předvoleb Picture Control

Uživatelské předvolby Picture Control vytvořené pomocí doplňkové aplikace Picture Control Utility 2, která je spouštěna ze softwaru ViewNX 2 nebo Capture NX-D (☞ 210), lze zkopírovat na paměťovou kartu a poté načíst do fotoaparátu. Nebo lze uživatelské předvolby Picture Control vytvořené ve fotoaparátu zkopírovat na paměťovou kartu pro použití v kompatibilních fotoaparátech a softwaru a poté případně vymazat.

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



- **Kopírovat do fotoaparátu:** Kopíruje uživatelské předvolby Picture Control z paměťové karty do uživatelských předvoleb 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.
- **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

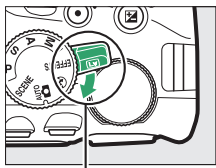
Na paměťovou kartu lze současně uložit až 99 uživatelských předvoleb Picture Control. Paměťovou kartu lze použít pouze k uložení uživatelsky vytvořených předvoleb Picture Control. Pevné předvolby Picture Control dodávané s fotoaparátem nemohou být zkopírovány na paměťovou kartu, přejmenovány ani vymazány.

Živý náhled

Vytvoření kompozice snímků na monitoru

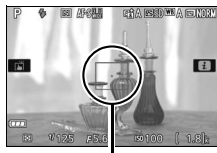
Chcete-li pořizovat snímky v režimu živého náhledu, postupujte podle níže uvedených pokynů.

- 1 Otočte přepínač živého náhledu.**
Na monitoru se zobrazí aktuální záběr objektivu.







Přepínač živého náhledu

- 2 Umístěte zaostřovací pole.**
Pomocí multifunkčního voliče umístěte zaostřovací pole na objekt způsobem popsáním na straně 167.



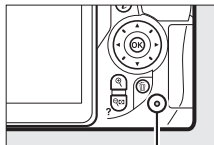
Zaostřovací pole

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



4 Exponujte.




Stiskněte tlačítko spouště zbývající část jeho chodu až na doraz. Vypne se monitor a během záznamu snímku bliká kontrolka přístupu na paměťovou kartu. *Až do dokončení záznamu nevyjímejte baterii ani paměťovou kartu.*

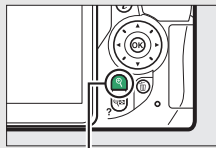


Kontrolka přístupu na paměťovou kartu

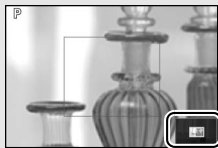
Po dokončení fotografování se pořízený snímek zobrazí před návratem fotoaparátu do režimu živého náhledu na několik sekund na monitoru. Chcete-li ukončit režim živého náhledu, otočte přepínačem živého náhledu.

Zvětšení obrazu v režimu živého náhledu

Stisknutím tlačítka  se zvětší obraz v místě vybraného zaostřovacího pole až přibližně 8,3x. V pravém dolním rohu monitoru se zobrazuje navigační obrazovka v šedém rámečku. Pomocí multifunkčního voliče změňte umístění zaostřovacího pole nebo stiskněte tlačítko  (?) pro zmenšení obrazu. Chcete-li zvětšení obrazu zrušit, stiskněte tlačítko .



Tlačítko 






Navigační obrazovka

Zaostřování v režimu živého náhledu

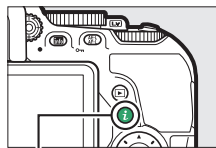
Pomocí níže uvedených kroků vyberte zaostřovací režim, režim činnosti zaostřovacích polí a umístěte zaostřovací pole.

■ Volba způsobu zaostřování (Zaostřovací režim)

V režimu živého náhledu jsou k dispozici následující zaostřovací režimy (pamatujte si, že nepřetržitě zaostřování není k dispozici v režimech ,  a ):

Možnost	Popis
AF-S Jednorázové zaostření	Pro statické objekty. Fotoaparát zaostří a zablokuje zaostření při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny.
AF-F Nepřetržitě zaostřování	Pro pohyblivé objekty. Fotoaparát nepřetržitě zaostřuje až do stisknutí tlačítka spouště. Fotoaparát zaostří a zablokuje zaostření při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny.
MF Manuální zaostřování	Zaostřit je třeba manuálně (☞ 165).

- Zobrazte možnosti zaostřování.**
Stiskněte tlačítko **i**, na obrazovce informací vyberte aktuální zaostřovací režim a stiskněte tlačítko **OK**.



Tlačítko **i**



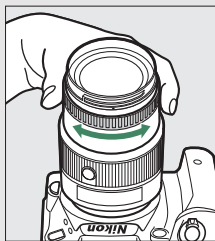
Obrazovka informací


- 2** Vyberte požadovanou možnost
zaostřování.
Vyberte možnost a stiskněte tlačítko **OK**.

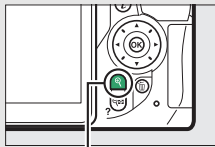


Manuální zaostřování

Chcete-li zaostřit v režimu manuálního zaostřování (☐ 88), otáčejte zaostřovacím kroužkem objektivu, dokud není objekt zaostřen.














Chcete-li zvětšit obraz na monitoru pro možnost přesného zaostření, stiskněte tlačítko  (☐ 163).




Tlačítko 

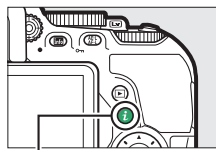
■ Volba způsobu výběru zaostřovacích polí (Režimy činnosti zaostřovacích polí)

Při použití jiných expozičních režimů než ,  a  lze v režimu živého náhledu vybírat následující režimy činnosti zaostřovacích polí (mějte na paměti, že v režimech , ,  a  není k dispozici sledování objektu):

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

1 Zobrazte režimy činnosti zaostřovacích polí.

Stiskněte tlačítko **i**, na obrazovce informací vyberte aktuální režim činnosti zaostřovacích polí a stiskněte tlačítko .



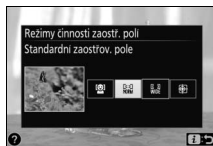
Tlačítko **i**



Obrazovka informací

2 Vyberte režim činnosti zaostřovacích polí.

Vyberte možnost a stiskněte tlačítko **OK**.



3 Vyberte zaostřovací pole.

☺ (zaostřování s detekcí tváří): Jakmile fotoaparát rozpozná portréovaný objekt, zobrazí okolo tváře tohoto objektu dvojitý žlutý rámeček (je-li rozpoznáno více tváří, 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 rámeček zobrazovat.



Zaostřovací pole

WIDE/Normal (velkoplošná a standardní zaostřovací pole): Pomocí multifunkčního voliče umístěte zaostřovací pole do libovolné části obrazového pole nebo stiskněte tlačítko **OK** pro nastavení zaostřovacího pole doprostřed obrazového pole.



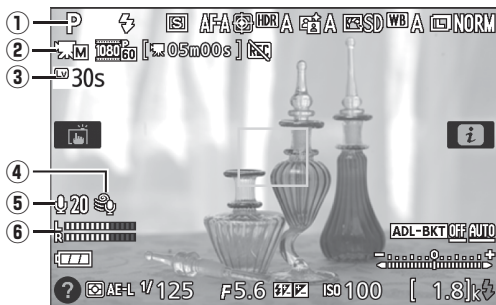
Zaostřovací pole

☺ (sledování objektu): Umístěte zaostřovací pole na fotografovaný objekt a stiskněte tlačítko **OK**. Zaostřovací pole bude sledovat pohybující se objekt v záběru. Chcete-li ukončit sledování objektu, stiskněte znovu tlačítko **OK**.

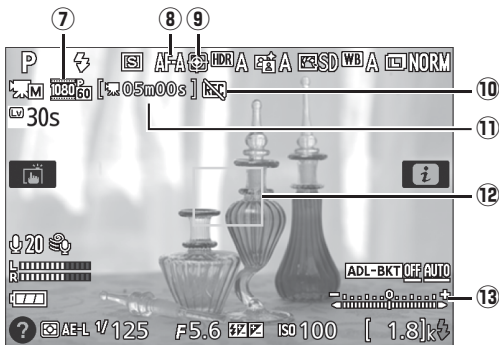


Zaostřovací pole

Zobrazení v režimu živého náhledu




Položka	Popis	
① Expoziční režim	Expoziční režim aktuálně nastavený pomocí voliče expozičních režimů.	38, 54, 61, 113
② Indikace manuálního nastavení videa	Zobrazuje se při použití možnosti Zapnuto v položce Manuální nastavení videa v režimu M.	179
③ Zbývající čas	Čas zbývající do automatického ukončení živého náhledu. Zobrazuje se v případě, že zbývá 30 s nebo méně do ukončení živého náhledu.	172, 180
④ Redukce hluku větru	Zobrazuje se při použití možnosti Zapnuto v položce Nastavení videa > Redukce hluku větru v menu fotografování.	178
⑤ Citlivost mikrofону	Citlivost mikrofónu pro záznam videosekvencí.	178
⑥ Úroveň zvuku	Úroveň záznamu zvuku. Je-li úroveň záznamu zvuku příliš vysoká, zobrazuje se červeně; upravte odpovídajícím způsobem nastavení citlivosti mikrofónu.	178

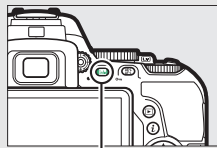


Položka	Popis	
7 Velikost obrazu videosekvence	Velikost obrazu u videosekvencí zaznamenaných v režimu videosekvencí.	177
8 Zaostřovací režim	Aktuální zaostřovací režim.	164
9 Režim činnosti zaostřovacích polí	Aktuální režim činnosti zaostřovacích polí.	166
10 Symbol „Žádná videosekvence“	Indikuje, že nelze zaznamenávat videosekvence.	—
11 Zbývající čas (režim videosekvencí)	Zbývající doba záznamu v režimu videosekvencí.	175
12 Zaostřovací pole	Aktuální zaostřovací pole. Zobrazení se liší v závislosti na nastaveném režimu činnosti zaostřovacích polí (166).	167
13 Indikace expozice	Tato indikace zobrazuje případnou pod- nebo přeexpozici při aktuálním nastavení (pouze režim M).	120

Poznámka: Indikace jsou z ilustračních důvodů zobrazeny všechny současně.

Možnosti zobrazení v živém náhledu/při záznamu videosekvence

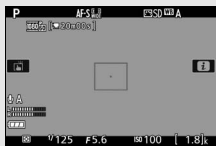
Stisknutím tlačítka  lze přepínat mezi možnostmi zobrazení v níže uvedené uzavřené smyčce. Zakroužkovaná místa zobrazují okraje výřezu obrazového pole videosekvencí.



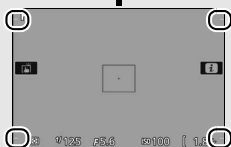
Tlačítko 



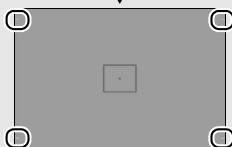
Zobrazené podrobné fotografické indikace



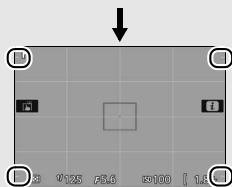
Zobrazené indikace pro videosekvence (174)*



Zobrazené základní fotografické indikace*



Skryté indikace*

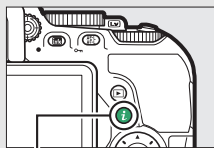


Pomocná mřížka*

* Při použití jiných velikostí obrazu než 640 × 424 v položce **Nastavení videa** > **Vel. obrazu/snímací frekv.** v menu fotografování, se zobrazuje během záznamu videosekvence ohraničený výřez zaznamenané oblasti (177; oblast obrazového pole mimo velikost obrazu videosekvence se při zobrazení indikací pro videosekvence zobrazuje šedě).

Nastavení fotoaparátu

S výjimkou okamžiku, kdy jsou zobrazeny indikace pro videosekvence, lze stisknutím tlačítka **i** přistupovat k následujícím nastavením pro fotografování v režimu živého náhledu: lze zobrazit kvalitu obrazu (☐ 90), velikost obrazu (☐ 92), krok bracketingu (☐ 149), funkci HDR (☐ 135), funkci Active D-Lighting (☐ 133), vyvážení bílé barvy (☐ 137), citlivost ISO (☐ 99), předvolbu Picture Control (☐ 152), zaostřovací režim (☐ 164), režim činnosti zaostřovacích polí (☐ 166), měření expozice (☐ 125), zábleskový režim (☐ 94, 96), korekci zábleskové expozice (☐ 131) a korekci expozice (☐ 129). Při zobrazení indikací pro videosekvence lze upravovat nastavení pro videosekvence (☐ 178).



Tlačítko **i**



Obrazovka informací

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 (mějte na paměti, že účinky korekce expozice lze kontrolovat na monitoru pouze do rozmezí +3 EV až -3 EV). Chcete-li zabránit ovlivnění snímků nebo expozice světlem vnikajícím do hledáčku, doporučujeme před fotografováním bez umístění oka u hledáčku (☐ 331) zakrýt hledáček rukou nebo jiným předmětem, například volitelnou krytkou okuláru hledáčku (☐ 76).

HDMI

Při propojení fotoaparátu s videozařízením HDMI zobrazuje videozařízení aktuální záběr objektivu. Podporuje-li zařízení standard HDMI-CEC, vyberte před fotografováním v režimu živého náhledu možnost **Vypnuto** v položce **HDMI > Ovládání zařízení** v menu nastavení (☐ 223).

✔ **Fotografování v režimu živého náhledu**

Přestože se nezobrazí na výsledném snímku, může být při horizontálním panorámování fotoaparátem nebo při rychlém pohybu objektu napříč obrazovým polem patrný zkreslený obraz na monitoru. Jasně zdroje světla mohou během panorámování fotoaparátu zanechávat na monitoru paobrazy. Zobrazit se mohou rovněž jasné skvrny. Blikání obrazu a proužkování viditelné na monitoru při osvětlení pomocí zářivek nebo rtuťových či sodíkových výbojek lze potlačit pomocí položky **Redukce blikání obrazu** (☐ 281), přesto se však tyto jevy mohou při použití některých časů závěrky zobrazit na výsledných snímcích. Při fotografování v režimu živého náhledu nemiňte fotoaparátem do slunce ani do jiných silných zdrojů světla. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození vnitřních obvodů fotoaparátu.

Při zavření monitoru se automaticky ukončí živý náhled (zavření monitoru neukončí zobrazení živého náhledu na televizoru nebo jiném externím zobrazovači).

✔ **Zobrazení odpočítávání**

Posledních 30 s před automatickým ukončením živého náhledu se zobrazuje odpočítávání (☐ 168; časovač se zbarví červeně 5 s před doběhnutím časového spínače automatického vypnutí (☐ 253) nebo v případě ukončování živého náhledu z důvodu ochrany vnitřních obvodů fotoaparátu). V závislosti na snímacích podmínkách se může časovač zobrazit ihned po aktivaci živého náhledu.

Použití automatického zaostřování v režimu živého náhledu

Automatické zaostřování je v režimu živého náhledu pomalejší a v jeho průběhu se může zvyšovat a snižovat jas obrazu na monitoru. Fotoaparát nemusí být schopen zaostřit v níže uvedených situacích (mějte na paměti, že zaostřovací pole se někdy může zobrazit zeleně i v případě, kdy fotoaparát není schopen zaostřit):

- Objekt obsahuje linie rovnoběžné s delší stranou obrazu
- Objekt je málo kontrastní
- Objekt v zaostřovací poli obsahuje oblasti s velkými rozdíly jasů, resp. je osvětlen bodově či neonovou reklamou nebo jiným zdrojem světla, které mění svůj jas
- Objekt je osvětlen 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

Automatické zaostřování se sledováním objektu nemusí být schopné 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.


Záznam a zobrazení videosekvencí

Záznam videosekvencí

Videosekvence lze zaznamenávat v režimu živého náhledu.

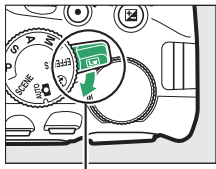
- 1 Otočte přepínač živého náhledu.**
Na monitoru se zobrazí aktuální záběr objektivu.



Symbol  (☐ 169) značí, že nelze zaznamenávat videosekvence.

Před zahájením záznamu

Před zahájením záznamu v režimu **A** nebo **M** nastavte clonu (☐ 118, 119).



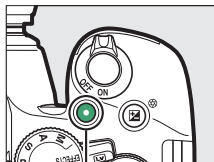
Přepínač živého náhledu

- 2 Zaostřete.**
Určete kompozici úvodního záběru a zaostřete způsobem popsaným v krocích 2 a 3 v části „Vytvoření kompozice snímků na monitoru“ (☐ 162; viz také „Zaostřování v režimu živého náhledu“ na stranách ☐ 164–167). Mějte na paměti, že počet objektů, které lze rozpoznat v režimu zaostřování s detekcí tváří, se při záznamu videosekvencí snižuje.



3 Spustíte záznam.

Stisknutím tlačítka záznamu videosekvence zahajete záznam. Na monitoru se zobrazí indikace záznamu a dostupná doba záznamu. Kromě režimů **AUTO** a **AF-L** lze stisknutím tlačítka **AF-L** (**ON**) aktivovat expoziční paměť (☐ 127) nebo lze (v režimech **SCENE**, **P**, **S**, **A** a **AF-L**) upravit expozici v rozmezí ± 3 EV v krocích po $1/3$ EV stisknutím tlačítka **EXP** (**+**) a otáčením příkazového voliče (☐ 129; mějte na paměti, že v závislosti na jasu objektu nemusí mít změny expozice žádný viditelný účinek).



Tlačítko záznamu videosekvence

Zbývající čas



Indikace záznamu

4 Ukončete záznam.

Pro ukončení záznamu stiskněte znovu tlačítko záznamu videosekvence. Záznam se ukončí automaticky po dosažení maximální délky videosekvence, po zaplnění paměťové karty, při výběru jiného režimu nebo při zavření monitoru (záznam se neukončí zavřením monitoru při použití televizorů a dalších externích zobrazovačů).


Pořizování snímků během zaznamenávání videosekvence


Chcete-li ukončit záznam videosekvence, pořídít snímek a vrátit se do režimu živého náhledu, stiskněte tlačítko spouště až na doraz a držte jej v této poloze až do spuštění závěrky. Během záznamu videosekvence nelze použít k fotografování funkci expozice dotykem (☐ 21).

Maximální délka


Maximální délka jednotlivých souborů videosekvencí je 4 GB (maximální doby záznamu viz strana 177); mějte na paměti, že v závislosti na rychlosti zápisu paměťové karty může dojít k ukončení záznamu ještě před dosažením této maximální velikosti souboru (☐ 334).

Záznam videosekvencí

Na monitoru a výsledných videosekvencích se mohou při osvětlení zářivkami nebo rtuťovými či sodíkovými výbojkami, resp. při horizontálním panorámování či rychlém pohybu objektu napříč záběrem zobrazit proužky a blikající nebo zkreslený obraz (blikání a proužkování lze potlačit pomocí funkce **Redukce blikání obrazu**;  281). Jasně zdroje světla mohou během panorámování fotoaparátu zanechávat paobrazy. Mohou se také objevit zubaté obrysy, falešné barvy, moaré a světlé skvrny. Pokud je objekt krátce osvětlen bleskem nebo jiným silným zdrojem světla s krátkou dobou svícení, mohou se v některých částech obrazového pole vyskytnout světlé oblasti nebo proužky. Během záznamu videosekvencí nemiřte fotoaparátem do slunce ani do jiných silných zdrojů světla. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození vnitřních obvodů fotoaparátu.

Fotoaparát zaznamenává obraz i zvuk; během záznamu proto nezakrývejte mikrofon ( 2). Mějte na paměti, že vestavěný mikrofon může zachytit zvuky fotoaparátu nebo objektivu vydávané během automatického zaostřování a činnosti redukce vibrací.

Během záznamu videosekvence nelze použít blesk.

Bez ohledu na vybranou metodu měření expozice se použije měření expozice Matrix. Není-li vybrána možnost **Zapnuto** v položce **Manuální nastavení videa** ( 179) a fotoaparát se nenachází v režimu **M**, jsou nastavení času závěrky a citlivosti ISO upravována automaticky.

Nastavení videa

Pomocí položky **Nastavení videa** v menu fotografování (☐ 236) lze provádět následující nastavení.


- **Vel. obrazu/snímání frekv., Kvalita videa:** Vyberte z následujících možností. Snímací frekvence závisí na aktuálním nastavení položky **Videovýstup** v menu nastavení (☐ 281):

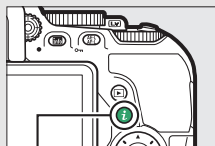
		Vel. obrazu/snímání frekv.		Maximální délka (vysoká ★ / normální kvalita videa) ⁴
		Velikost obrazu (v pixelech)	Snímací frekvence ¹	
$\frac{1080 \text{ P}}{50}$ / $\frac{1080 \text{ P}}{50}$	1 920 × 1 080		60p ²	10 min / 20 min
$\frac{1080 \text{ P}}{50}$ / $\frac{1080 \text{ P}}{50}$			50p ³	
$\frac{1080 \text{ P}}{50}$ / $\frac{1080 \text{ P}}{50}$			30p ²	20 min / 29 min 59 s
$\frac{1080 \text{ P}}{50}$ / $\frac{1080 \text{ P}}{50}$			25p ³	
$\frac{1080 \text{ P}}{50}$ / $\frac{1080 \text{ P}}{50}$			24p	
$\frac{720 \text{ P}}{50}$ / $\frac{720 \text{ P}}{50}$	1 280 × 720		60p ²	
$\frac{720 \text{ P}}{50}$ / $\frac{720 \text{ P}}{50}$			50p ³	
$\frac{424 \text{ P}}{50}$ / $\frac{424 \text{ P}}{50}$	640 × 424		30p ²	29 min 59 s / 29 min 59 s
$\frac{424 \text{ P}}{50}$ / $\frac{424 \text{ P}}{50}$			25p ³	

- 1 Jmenovitá hodnota. Skutečné snímací frekvence pro nastavení 60p, 50p, 30p, 25p a 24p jsou 59,94, 50, 29,97, 25 a 23,976 obr./s.
- 2 K dispozici při použití možnosti **NTSC** v položce **Videovýstup** (☐ 281).
- 3 K dispozici při použití možnosti **PAL** v položce **Videovýstup**.
- 4 Videosekvence zaznamenané v režimu efektu miniatury mají při přehrávání délku až tři minuty.

- **Mikrofon:** Zapnutí nebo vypnutí vestavěného či volitelného stereofonního mikrofону (☐ 180, 333) a nastavení citlivosti mikrofону. Chcete-li využívat automatické nastavení citlivosti, vyberte možnost **Automatická citlivost**, chcete-li vypnout záznam zvuku, vyberte možnost **Vypnutý mikrofon**; chcete-li manuálně nastavit citlivost mikrofону, vyberte možnost **Manuální citlivost** a vyberte citlivost.
- **Redukce hluku větru:** Chcete-li povolit filtr pro potlačení nízkých frekvencí vestavěného mikrofону, vyberte možnost **Zapnuto** (volitelné stereofonní mikrofóny nejsou ovlivněny; ☐ 180, 333); filtr potlačuje zvuky vydávané větrem vanoucím přes mikrofon (mějte na paměti, že může dojít rovněž k ovlivnění jiných zvuků). Redukci hluku větru pro volitelné stereofonní mikrofóny lze povolit nebo zakázat pomocí ovládacích prvků na mikrofону.

Zobrazení v režimu živého náhledu

Výřez formátu obrazového pole videosekvencí lze v režimu živého náhledu zobrazit stisknutím tlačítka  pro výběr možností „zobrazené indikace pro videosekvence“, „skryté indikace“, „pomocná mřížka“ nebo „zobrazené základní fotografické indikace“ (☐ 170). Během zobrazení indikací pro videosekvence lze stisknutím tlačítka  přistupovat k následujícím nastavením pro videosekvence: lze zobrazit velikost/kvalitu obrazu videosekvencí, citlivost mikrofonu, vyvážení bílé barvy (☐ 137), předvolbu Picture Control (☐ 152), zaostřovací režim (☐ 164), režim činnosti zaostřovacích polí (☐ 166), redukci hluku větru a korekci expozice (☐ 129). Pokud je vybrána možnost **Zapnuto** v položce **Nastavení videa** > **Manuální nastavení videa** (☐ 177) v režimu **M**, lze nastavovat namísto korekce expozice citlivost ISO (☐ 99).



Tlačítka 

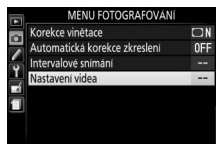


Obrazovka informací

- **Manuální nastavení videa:** Abyste mohli manuálně nastavovat čas závěrky a citlivost ISO při nastavení fotoaparátu do režimu **M**, vyberte možnost **Zapnuto**. Čas závěrky lze nastavit na hodnotu až $1/4\ 000$ s; nejdelší dostupný čas závěrky se mění v závislosti na snímací frekvenci: $1/30$ s pro snímací frekvence 24p, 25p a 30p, $1/50$ s pro snímací frekvenci 50p a $1/60$ s pro 60p. Pokud se čas závěrky nenachází při spuštění živého náhledu v uvedeném rozmezí, automaticky se upraví na podporovanou hodnotu a na této hodnotě zůstane až do ukončení živého náhledu. Mějte na paměti, že citlivost ISO je fixována na vybrané hodnotě; fotoaparát neprovádí automatickou regulaci citlivosti ISO ani při výběru možnosti **Zapnuto** v položce **Nastavení citlivosti ISO > Automat. regulace citl. ISO** v menu fotografování (☐ 241).

1 Vyberte položku **Nastavení videa**.

Vyberte položku **Nastavení videa** v menu fotografování a stiskněte tlačítko **▶**.



2 Vyberte možnosti pro nastavení videa.

Vyberte požadovanou položku a stiskněte tlačítko **▶**, poté vyberte možnost a stiskněte tlačítko **OK**.



Použití externího mikrofону

Volitelný stereofonní mikrofón ME-1 lze použít pro potlačení hluku způsobeného vibracemi objektivu během automatického zaostřování.



Zobrazení odpočítávání

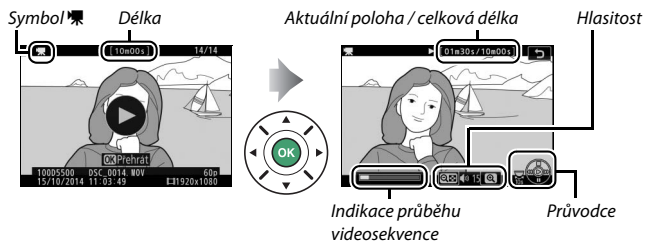
Odpočítávání se zobrazí 30 s před automatickým ukončením záznamu videosekvence (☐ 168). V závislosti na snímacích podmínkách se může časovač zobrazit ihned po zahájení záznamu videosekvence. Mějte na paměti, že bez ohledu na dostupnou dobu záznamu dojde k automatickému ukončení režimu živého náhledu po doběhnutí časovače. Před dalším zahájením záznamu videosekvence vyčkejte na ochlazení vnitřních obvodů fotoaparátu.

HDMI







Při propojení fotoaparátu s videozařízením HDMI zobrazuje videozařízení aktuální záběr objektivu. Podporuje-li zařízení standard HDMI-CEC, vyberte před fotografováním v režimu živého náhledu možnost **Vypnuto** v položce **HDMI > Ovládání zařízení** v menu nastavení (☐ 223).







Zobrazení videosekvencí

V režimu přehrávání jednotlivých snímků jsou videosekvence označeny symbolem  (188). Chcete-li spustit přehrávání, stiskněte tlačítko ; aktuální poloha je označena indikací průběhu videosekvence.





K dispozici jsou následující operace:

Pro	Použijte	Popis
Pozastavení		Slouží k pozastavení přehrávání.
Přehrávání		Slouží k obnovení přehrávání pozastavené nebo přetáčené videosekvence.
Posun vpřed/ zpět		Rychlost přetáčení se zvyšuje každým stisknutím tlačítka, z hodnoty 2x na 4x, dále na 8x a 16x; podržením tlačítka ve stisknuté poloze se automaticky přejde na začátek nebo konec videosekvence (první snímek je označen symbolem  v pravém horním rohu monitoru, poslední snímek je označen symbolem ). Pokud je přehrávání pozastaveno, videosekvence se při přetáčení posune vždy o jeden snímek vpřed nebo zpět; pro plynulé přetáčení podržte tlačítko stisknuté.
Skok o 10 s		Otočením příkazového voliče o jeden záskok se přeskočí vpřed nebo zpět o 10 s.

Pro	Použijte	Popis
Nastavení hlasitosti		Pro zvýšení hlasitosti stiskněte tlačítko  , pro snížení hlasitosti stiskněte tlačítko  (?).
Návrat do režimu přehrávání jednotlivých snímků		Zobrazení se vrátí do režimu přehrávání jednotlivých snímků stisknutím tlačítka  nebo  .

Úprava videosekvencí



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

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

Oříznutí videosekvencí

Chcete-li vytvořit oříznuté kopie videosekvencí:



1 Zobrazte videosekvenci na celé obrazovce.

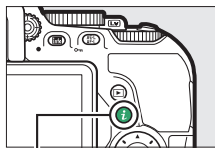
2 Pozastavte videosekvenci na novém počátečním nebo koncovém snímku. Přehrajte videosekvenci způsobem popsaným na straně 181, stisknutím tlačítka  spouštějte a obnovujte přehrávání, stisknutím tlačítka  videosekvenci pozastavte. Pozastavte videosekvenci na novém počátečním nebo koncovém snímku.



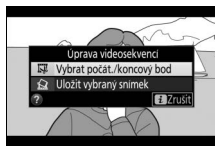
Indikace průběhu videosekvence

3 Vyberte položku **Vybrat počát./koncový bod**.

Stiskněte tlačítko , vyberte položku **Vybrat počát./koncový bod** a stiskněte tlačítko .



Tlačítko **i**



4 Vyberte aktuální snímek jako nový počáteční nebo koncový bod.

Pro vytvoření kopie začínající aktuálním snímkem vyberte možnost **Počát. bod** a stiskněte tlačítko **OK**. Snímky před aktuálním snímkem se při uložení kopie odstraní.



Pro vytvoření kopie končící aktuálním snímkem vyberte možnost **Konc. bod** a stiskněte tlačítko **OK**. Snímky po aktuálním snímku se při uložení kopie odstraní.



5 Potvrďte nový počáteční nebo koncový bod.

Není-li požadovaný snímek právě zobrazen, posuňte videosekvenci stisknutím tlačítek **◀** a **▶** vpřed nebo zpět (chcete-li přeskočit o 10 s vpřed nebo zpět, otočte příkazovým voličem o jeden záskok).

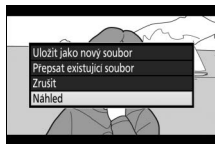


6 Vytvořte kopii.

Jakmile se zobrazí požadovaný snímek, stiskněte tlačítko **⌂**.

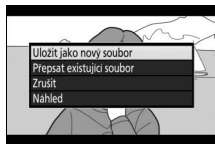
7 Zobrazte videosekvenci.

Chcete-li zobrazit kopii, vyberte možnost **Náhled** a stiskněte tlačítko **OK** (chcete-li ukončit náhled a vrátit se do menu možností uložení, stiskněte tlačítko **↶**).
Chcete-li zrušit aktuální kopii a vrátit se ke kroku 5, vyberte možnost **Zrušit** a stiskněte tlačítko **OK**; chcete-li kopii uložit, pokračujte krokem 8.



8 Uložte kopii.

Vyberte možnost **Uložit jako nový soubor** a stiskněte tlačítko **OK** pro uložení kopie do nového souboru. Chcete-li nahradit původní soubor videosekvence upravenou kopií, vyberte možnost **Přepsat existující soubor** a stiskněte tlačítko **OK**.



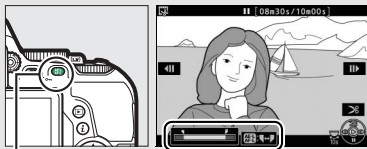
✓ Oříznutí videosekvencí

Videosekvence musí mít délku minimálně dvě sekundy. Není-li na paměťové kartě dostatek místa, kopie se neuloží.

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

✍ Volba funkce aktuálního snímku



Chcete-li ze snímku zobrazeného v kroku 5 vytvořit nový koncový snímek (**↶**) namísto nového počátečního snímku (**↷**) nebo naopak, stiskněte tlačítko **AE-L/AF-L** (**OK**).




Tlačítko **AE-L/AF-L** (**OK**)

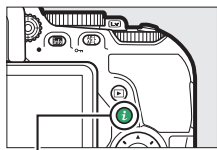
Ukládání vybraných snímků

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

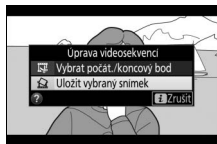
- 1 Pozastavte videosekvenci na požadovaném snímku.**
Přehrajte videosekvenci způsobem popsaným na straně 181, stisknutím tlačítka  spouštějte a obnovujte přehrávání, stisknutím tlačítka  videosekvenci pozastavte. Pozastavte videosekvenci na snímku, který chcete zkopírovat.




- 2 Vyberte možnost Uložit vybraný snímek.**
Stiskněte tlačítko **i**, vyberte možnost **Uložit vybraný snímek** a stiskněte tlačítko .



Tlačítko **i**



- 3 Vytvořte kopii ve formě statického snímku.**
Stisknutím tlačítka  vytvořte kopii aktuálního snímku ve formě statického snímku.



4 Uložte kopii.

Vyberte možnost **Ano** a stisknutím tlačítka

ⓧ vytvořte kopii JPEG jemné kvality

(📖 90) z vybraného snímku.



Uložit vybraný snímek

Statické snímky JPEG z videosekvencí vytvořené pomocí možnosti **Uložit vybraný snímek** nelze retušovat. Snímky JPEG zkopírované z videosekvencí postrádají některé kategorie informací o snímku (📖 192).

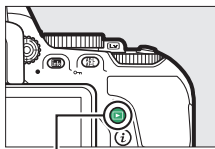
Přehrávání a mazání

Zobrazení snímků

Přehrávání jednotlivých snímků

Chcete-li přehrávat snímky, stiskněte tlačítko

▶. Na monitoru se zobrazí poslední pořízený snímek.







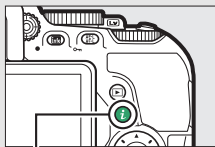
Tlačítko ▶



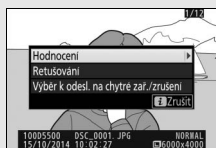
Pro	Použijte	Popis
Zobrazení dalších snímků		Stisknutím tlačítka ▶ se zobrazují snímky v pořadí, v jakém byly zaznamenány, stisknutím tlačítka ◀ se snímky zobrazují v opačném pořadí.
Zobrazení dalších informací o snímku		Stisknutím tlačítka ↻ nebo ↺ se zobrazí informace o aktuálním snímku (□ 192).
Návrat do režimu fotografování	▶ /	Chcete-li se ihned vrátit do režimu fotografování, stiskněte tlačítko ▶ nebo namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.
Přehrání videosekvence		Pokud je aktuální snímek označen symbolem ■ znázorňujícím, že jde o videosekvenci, spustí se stisknutím tlačítka OK přehrávání videosekvence (□ 181).

Tlačítko *i*


Stisknutím tlačítka *i* v režimu přehrávání jednotlivých snímků, v režimu přehrávání náhledů snímků nebo v režimu přehrávání podle kalendáře se zobrazí možnosti pro přehrávání. Vyberte požadované možnosti a stiskněte tlačítko  pro ohodnocení snímků ( 203), retušování snímků nebo úpravu videosekvencí ( 183, 286), resp. pro výběr snímků pro přenos do chytrého zařízení ( 231).



*Tlačítko *i**



Přehrávání náhledů snímků






Chcete-li zobrazit snímky ve formě stránek náhledů obsahujících 4, 12 nebo 80 snímků, stiskněte tlačítko  (?).




Přehrávání jednotlivých snímků

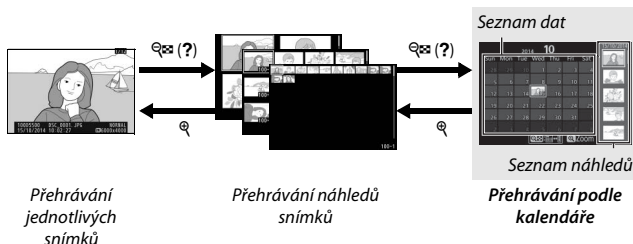
Přehrávání náhledů snímků

Přehrávání podle kalendáře













Pro	Použijte	Popis
Výběr snímků		Snímky lze vybírat pomocí multifunkčního nebo příkazového voliče.
Zobrazení vybraného snímku		Chcete-li zobrazit snímek na celé obrazovce, stiskněte tlačítko  .
Návrat do režimu fotografování	 / 	Chcete-li se ihned vrátit do režimu fotografování, stiskněte tlačítko  nebo namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.

Přehrávání podle kalendáře



Chcete-li prohlížet snímky pořizené k vybranému datu, stiskněte při zobrazení 80 snímků tlačítko  (?).

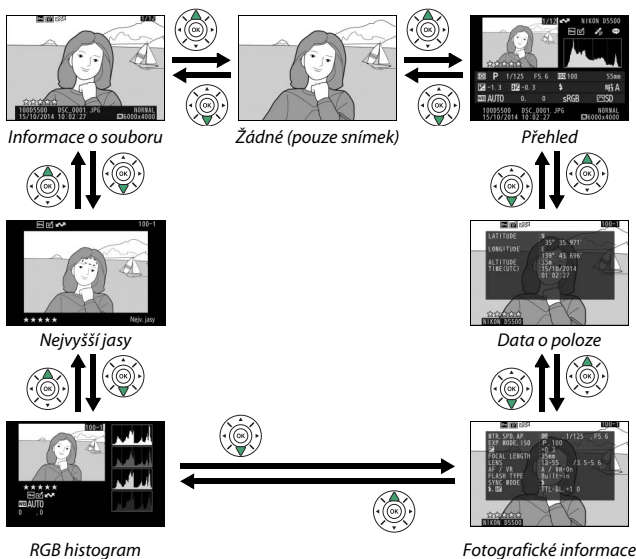


Úkony, které mohou být provedeny, závisí na tom, zda je kurzor v seznamu dat nebo v seznamu náhledů:

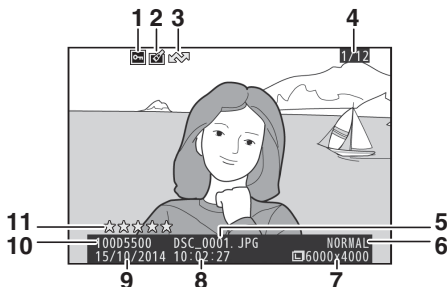
Pro	Použijte	Popis
Přepínání mezi seznamem dat a seznamem náhledů	 (?)	Stisknutím tlačítka  (?) nebo  při zobrazení seznamu dat se umístí kurzor do seznamu náhledů. Opětovným stisknutím tlačítka  (?) se zobrazení vrátí k seznamu dat.
		
Návrat do režimu přehrávání náhledů/zvětšení vybraného snímku		<ul style="list-style-type: none"> • Seznam dat: Návrat do režimu přehrávání 80 snímků. • Seznam náhledů: Chcete-li zvětšit vybraný snímek, stiskněte a podržte tlačítko .
Výběr dat/výběr snímků		<ul style="list-style-type: none"> • Seznam dat: Výběr data. • Seznam náhledů: Výběr snímku.
Přepínání do režimu přehrávání jednotlivých snímků		<ul style="list-style-type: none"> • Seznam náhledů: Zobrazení vybraného snímku.
Návrat do režimu fotografování	 / 	Chcete-li se ihned vrátit do režimu fotografování, stiskněte tlačítko  nebo namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.

Informace o snímku

Informace o snímku jsou prolnuty do zobrazených snímků v režimu přehrávání jednotlivých snímků. Pomocí tlačítek  a  lze níže vyobrazeným způsobem procházet dokola informacemi o snímku. Mějte na paměti, 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.** (☐ 234). Data o poloze se zobrazují pouze tehdy, pokud byla v okamžiku pořízení snímku použita volitelná jednotka GP-1/GP-1A (☐ 283).



Informace o souboru



1	Stav ochrany snímku	202	7	Velikost obrazu	92
2	Indikace úprav snímku	289	8	Čas záznamu.....	32, 275
3	Označení pro přenos	231	9	Datum záznamu.....	32, 275
4	Číslo snímku/celkový počet snímků		10	Název složky	238
5	Název souboru	240	11	Hodnocení.....	203
6	Kvalita obrazu.....	90			

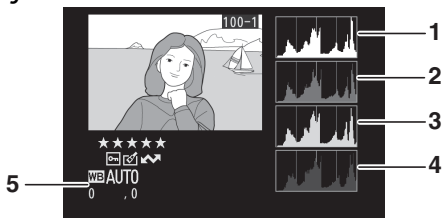
Nejvyšší jasy*



1	Číslo složky – číslo snímku.....	238	2	Nejvyšší jasy snímku
---	----------------------------------	-----	---	----------------------

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

RGB histogram



1 Histogram (kanál RGB). Ve všech histogramech značí horizontální osa jas pixelů a vertikální osa počty pixelů pro jednotlivé hodnoty jasu.

2 Histogram (červený kanál)

3 Histogram (zelený kanál)

4 Histogram (modrý kanál)

5 Vyvážení bílé barvy 137
 Jemné vyvážení bílé barvy 140
 Manuální nastavení..... 142

Zvětšení výřezu snímku

Chcete-li snímek zvětšit při zobrazení histogramu, stiskněte tlačítko . Pomocí tlačítek a lze zvětšovat a zmenšovat snímek, pomocí multifunkčního voliče lze snímek posouvat.

Histogram je aktualizován takovým způsobem, aby zobrazoval pouze data pro část snímku aktuálně viditelnou na monitoru.



Histogramy

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

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



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



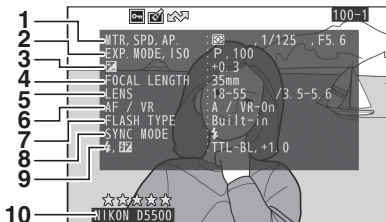
Je-li snímek světlý, posunuje se rozložení odstínů směrem doprava.



Zvyšující se korekce expozice posouvá rozložení odstínů směrem doprava, snižující se korekce expozice posouvá rozložení odstínů směrem doleva.

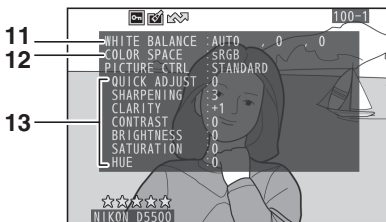
Histogramy poskytují hrubou představu o celkové expozici v případě, kdy okolní osvětlení znesnadňuje posouzení snímků na monitoru.

■ Fotografické informace



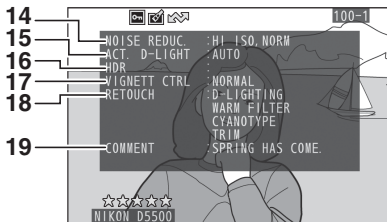
<p>1 Měření expozice 125 Čas závěrky 114 Clona 114</p> <p>2 Expoziční režim 38, 54, 61, 113 Citlivost ISO ¹ 99</p> <p>3 Korekce expozice 129</p> <p>4 Ohnisková vzdálenost 322</p> <p>5 Data objektivu</p>	<p>6 Zaostřovací režim 78, 164 Optická redukce vibrací ² 380</p> <p>7 Typ blesku 259, 323 Režim Řídicí jednotka ² 259</p> <p>8 Zábleskový režim 94, 96</p> <p>9 Řízení záblesku 259 Korekce zábleskové expozice 131</p> <p>10 Typ fotoaparátu</p>
---	---

- 1 Zobrazuje se červeně v případě pořízení snímku při použití automatické regulace citlivosti ISO.
- 2 Zobrazuje se pouze u snímků pořízených s příslušenstvím podporujícím tuto funkci.

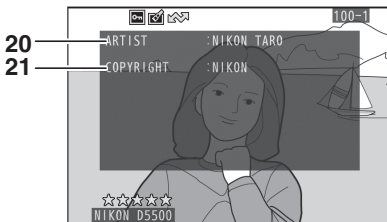


<p>11 Vyvážení bílé barvy 137 Jemné vyvážení bílé barvy 140 Manuální nastavení 142</p>	<p>12 Barevný prostor 243</p> <p>13 Předvolba Picture Control* 152</p>
---	--

* Zobrazení jednotlivých položek závisí na vybrané předvolbě Picture Control.



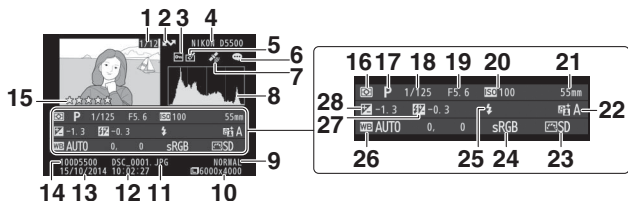
<p>14 Redukce šumu pro vysoké citlivosti ISO 244</p> <p>Redukce šumu pro dlouhé expozice 243</p> <p>15 Funkce Active D-Lighting 133</p> <p>16 Funkce HDR (vysoký dynamický rozsah)..... 135</p>	<p>17 Korekce vinětaže..... 244</p> <p>18 Historie úprav..... 286</p> <p>19 Komentář ke snímku..... 273</p>
--	--



<p>20 Jméno fotografa * 274</p>	<p>21 Vlastník autorských práv * 274</p>
--	---

* Čtvrtá strana fotografických informací se zobrazuje pouze v případě zaznamenání informace o autorských právech do snímku postupem popsaným na straně 274.

■ Přehled



1	Číslo snímku/celkový počet snímků	16	Měření expozice	125
2	Označení pro přenos	17	Expoziční režim	38, 54, 61, 113
3	Stav ochrany snímku	18	Čas závěrky.....	114
4	Typ fotoaparátu	19	Clona	114
5	Indikace úprav snímku	20	Citlivost ISO ¹	99
6	Indikace komentáře ke snímku	21	Ohnisková vzdálenost.....	322
7	Indikace dat o poloze	22	Funkce Active D-Lighting	133
8	Histogram zobrazující rozložení odstínů ve snímku (☐ 195).	23	Předvolba Picture Control	152
9	Kvalita obrazu.....	24	Barevný prostor	243
10	Velikost obrazu	25	Zábleskový režim	94, 96
11	Název souboru.....	26	Vyvážení bílé barvy	137
12	Čas záznamu		Jemné vyvážení bílé barvy	140
13	Datum záznamu		Manuální nastavení.....	142
14	Název složky	27	Korekce zábleskové expozice....	131
15	Hodnocení.....		Režim Řídicí jednotka ²	259
		28	Korekce expozice	129

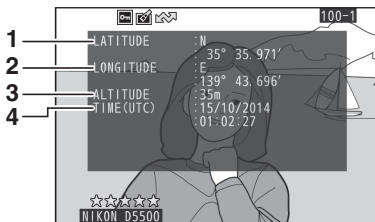
1 Zobrazuje se červeně v případě zhotovení snímku při použití automatické regulace citlivosti ISO.

2 Zobrazuje se pouze u snímků pořízených s příslušenstvím podporujícím tuto funkci.

■ ■ Data o poloze

Data o poloze se zobrazují pouze tehdy, pokud byla v okamžiku pořízení snímku (📖 333) použita volitelná jednotka GPS GP-1/GP-1A (📖 283).


U videosekvencí označují data polohu při zahájení záznamu.














- 1 Zeměpisná šířka
- 2 Zeměpisná délka
- 3 Nadmořská výška

- 4 Univerzální čas (UTC)






Pohled na snímek zblízka: Zvětšení výřezu snímku

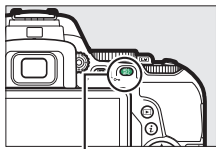
Stisknutím tlačítka  se zvětší snímek zobrazený v režimu přehrávání jednotlivých snímků. Během zvětšení výřezu snímku lze provádět následující operace:

Pro	Použijte	Popis
Zvětšení nebo zmenšení snímku	 /  (?)	Chcete-li snímek zvětšit až přibližně 33× (velké snímky), 25× (střední snímky) nebo 13× (malé snímky), stiskněte tlačítko  . Stisknutím tlačítka  se snímek zmenší. Během zvětšení snímku lze pomocí multifunkčního voliče zobrazit části snímku, které nejsou aktuálně viditelné na monitoru. Podržením tlačítka multifunkčního voliče ve stisknuté poloze se lze rychle posouvat do momentálně nezobrazených částí snímku. Při změně zvětšení se zobrazí navigační obrazovka; aktuálně zobrazená část snímku je vyznačena žlutým rámečkem. Proužek pod navigační obrazovkou zobrazuje faktor zvětšení; zobrazuje se zeleně při faktoru zvětšení 1 : 1.
Zobrazení dalších částí snímku		

Pro	Použijte	Popis
Výběr/zvětšení a zmenšení tváří osob na snímku		<p>Tváře rozpoznané během zvětšení snímku jsou indikovány bílým ohraničením na navigační obrazovce. Chcete-li zobrazit další tváře, stiskněte tlačítko i a použijte multifunkční volič; chcete-li zvětšit snímek na aktuálně vybranou tvář, stiskněte tlačítko OK. Opětovným stisknutím tlačítka i se vrátíte k normálnímu zvětšení.</p> 
Zobrazení dalších snímků		<p>Otáčením příkazového voliče se zobrazí stejná oblast dalších snímků při aktuálně nastaveném zvětšení. Funkce zvětšení výřezu snímku se zruší zobrazením videosekvence.</p>
Zrušení funkce zvětšení výřezu snímku		<p>Zrušení zvětšení snímku a návrat do režimu přehrávání jednotlivých snímků.</p>
Návrat do režimu fotografování		<p>Chcete-li se ihned vrátit do režimu fotografování, stiskněte tlačítko ▶ nebo namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.</p>

Ochrana snímků před vymazáním




V režimech přehrávání jednotlivých snímků, zvětšení výřezu snímku, přehrávání náhledů snímků a přehrávání podle kalendáře lze stisknutím tlačítka  (**AE-L/AF-L**) nastavit ochranu aktuálního snímku před náhodným vymazáním. Chráněné soubory jsou označeny symbolem  a nelze je vymazat pomocí tlačítka  ani pomocí položky **Mazání snímků** v menu přehrávání. Mějte na paměti, že chráněné snímky *budou* vymazány při formátování paměťové karty ( 272). Chcete-li zrušit ochranu snímku, aby bylo možné snímek vymazat, zobrazte snímek nebo jej vyberte a potom stiskněte tlačítko  (**AE-L/AF-L**).



Tlačítko  (**AE-L/AF-L**)



Zrušení ochrany u všech snímků

Chcete-li odstranit ochranu ze všech snímků ve složce nebo složkách aktuálně vybraných v menu **Přehrávaná složka** ( 234), stiskněte během přehrávání na přibližně dvě sekundy zároveň tlačítko  (**AE-L/AF-L**) a .

Hodnocení snímků

Slouží k ohodnocení snímků nebo k jejich označení jako určených pro pozdější vymazání. Hodnocení není dostupné u chráněných snímků.

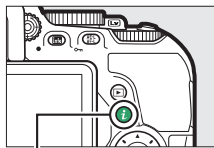
Hodnocení jednotlivých snímků

1 Vyberte snímek.

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

2 Zobrazte možnosti pro přehrávání.

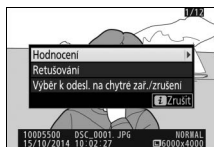
Stisknutím tlačítka **i** zobrazte možnosti pro přehrávání.



Tlačítko **i**

3 Vyberte položku **Hodnocení**.

Vyberte položku **Hodnocení** a stiskněte tlačítko **OK**.



4 Vyberte hodnocení.

Stisknutím tlačítek **▲** a **▼** vyberte hodnocení z nula až pěti hvězdiček nebo vyberte symbol **✖** pro označení snímku jako určeného k pozdějšímu vymazání. Operaci dokončete stisknutím tlačítka **OK**.

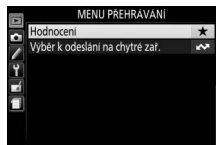


Hodnocení více snímků současně








Chcete-li ohodnotit více snímků současně, použijte položku **Hodnocení** v menu přehrávání.

1 Vyberte položku **Hodnocení**.

Vyberte položku **Hodnocení** v menu přehrávání a stiskněte tlačítko .




2 Ohodnoťte snímky.


Stisknutím tlačítek  a  vyberte snímky (chcete-li zobrazit aktuálně vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko ) a stisknutím tlačítek  a  vyberte hodnocení z nula až pěti hvězdiček, resp. vyberte symbol  pro označení snímku jako určeného pro pozdější vymazání. Operaci dokončete stisknutím tlačítka .




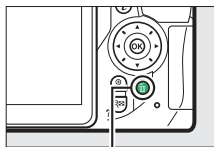
Mazání snímků

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




Přehrávání jednotlivých snímků, přehrávání náhledů snímků a přehrávání podle kalendáře

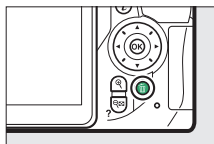
Chcete-li vymazat aktuální snímek, stiskněte tlačítko .

- 1 Stiskněte tlačítko .**
Zobrazí se dialog pro potvrzení.





Tlačítko 

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





Přehrávání podle kalendáře

Při přehrávání podle kalendáře můžete vymazat všechny snímky pořízené k vybranému datu výběrem data v seznamu dat a stisknutím tlačítka  ( 191).




Menu přehrávání

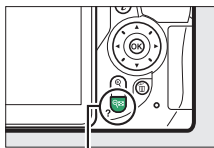
Položka **Mazání snímků** v menu přehrávání obsahuje následující možnosti. Mějte na paměti, že v závislosti na počtu snímků může vymazání snímků trvat určitou dobu.


Možnost	Popis
 Vybrané	Vymazání vybraných snímků.
 Vybrat datum	Vymazání všech snímků pořízených k vybranému datu (□ 207).
ALL Všechny	Vymazání všech snímků v aktuálně přehrávané složce (□ 234).

■ Vybrané: Vymazání vybraných snímků

1 Vyberte snímky.


Pomocí multifunkčního voliče vyberte snímek a stisknutím tlačítka  (?) potvrďte nebo zrušte výběr (chcete-li zobrazit vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko ). Vybrané snímky jsou označeny symbolem . Opakováním postupu vyberte další položky.



Tlačítko  (?)





2 Operaci dokončete stisknutím tlačítka .

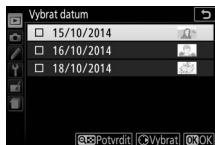
Zobrazí se dialog pro potvrzení; vyberte možnost **Ano** a stiskněte tlačítko .




■ Vybrat datum: Vymazání snímků pořízených k vybranému datu

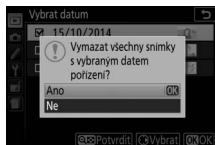
1 Vyberte data.

Chcete-li vybrat všechny snímky pořízené k vybranému datu, vyberte datum a stiskněte tlačítko . Vybraná data jsou označena zatržením. Opakováním postupu vyberte podle potřeby další data; výběr data zrušíte jeho opakovaným výběrem a stisknutím tlačítka .



2 Operaci dokončete stisknutím tlačítka .


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

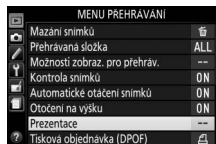


Prezentace

Položka **Prezentace** v menu přehrávání slouží k zobrazení prezentací snímků v aktuální přehrávané složce (☐ 234).

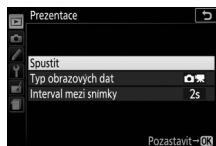
1 Vyberte položku **Prezentace**.

Vyberte položku **Prezentace** v menu přehrávání a stiskněte tlačítko .













2 Spusťte prezentaci.

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



Během přehrávání prezentace lze provádět následující operace:

Pro	Použijte	Popis
Pohyb vpřed/ zpět v prezentaci		Stisknutím tlačítka  se vrátíte k předcházejícímu snímku, stisknutím tlačítka  přejdete na další snímek.
Zobrazení dalších informací o snímku		Změna zobrazení informací o snímku (☐ 192).
Pozastavení		Pozastavení prezentace. Pro obnovení prezentace vyberte možnost Restartovat .
Zvýšení/ snížení hlasitosti	 /  (?)	Stisknutím tlačítka  během přehrávání videosekvence se zvyšuje hlasitost, stisknutím tlačítka  se hlasitost snižuje.
Návrat do režimu přehrávání		Slouží k ukončení prezentace a návratu do režimu přehrávání.

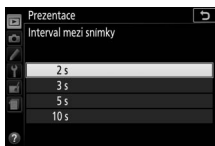
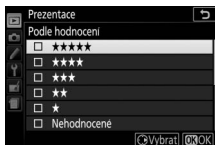
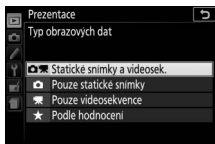
Po skončení prezentace se zobrazí dialog, který můžete vidět na obrázku vpravo. Vyberte možnost **Restartovat** pro restartování nebo **Ukončit** pro návrat do menu přehrávání.



Možnosti prezentace

Před spuštěním prezentace můžete použít možnosti v menu prezentace k výběru snímků pro zobrazení podle typu nebo hodnocení a k volbě doby zobrazení každého snímku.

- **Typ obrazových dat:** K dispozici jsou možnosti **Statické snímky a videosek.**, **Pouze statické snímky**, **Pouze videosekvence** a **Podle hodnocení**. Chcete-li zahrnout pouze snímky se zvoleným hodnocením, vyberte možnost **Podle hodnocení** a stiskněte tlačítko . Zobrazí se seznam hodnocení; vyberte hodnocení a stisknutím tlačítka potvrzujete nebo rušte výběr snímků s vybraným hodnocením k zobrazení v prezentaci. Vybraná hodnocení jsou označena symbolem zatržení. Po výběru požadovaných hodnocení stiskněte tlačítko pro návrat.
- **Interval mezi snímky:** Určuje dobu zobrazení statických snímků.



Propojení

Instalace softwaru ViewNX 2

Chcete-li přenášet, zobrazovat, upravovat a sdílet snímky a videosekvence, stáhněte si instalátor softwaru ViewNX 2 z následující webové stránky a podle pokynů na obrazovce proveďte instalaci softwaru. Je nutné připojení k internetu. Informace o systémových a dalších požadavcích viz webové stránky společnosti Nikon pro váš region (☐ xix).

<http://nikonimglib.com/nvnx/>

Společnost Nikon nabízí rovněž software Capture NX-D pro detailní zpracování snímků, který je k dispozici ke stažení na adrese:

<http://nikonimglib.com/ncnxd/>

Capture NX-D

Software Nikon Capture NX-D můžete použít pro detailní úpravy snímků nebo pro změnu nastavení snímků NEF (RAW) a uložení těchto snímků v jiných formátech. Software Capture NX-D nabízí také funkci odstranění prachu ze snímku, která zpracovává snímky NEF (RAW) a odstraňuje z nich kazy způsobené prachem uvnitř fotoaparátu.

Používejte nejnovější verze softwaru

Vždy se ujistěte, že používáte nejnovější verzi softwaru. Použití verze softwaru nepodporující váš fotoaparát může způsobit obtíže při kopírování snímků NEF (RAW) do počítače.

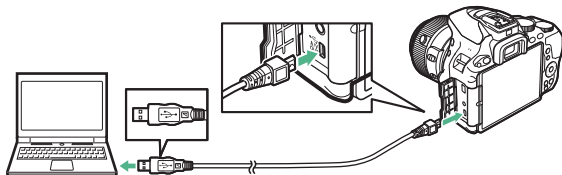
Použití softwaru ViewNX 2

Kopírování snímků do počítače

Před dalším pokračováním se ujistěte, že máte nainstalovaný software ViewNX 2 (☞ 210).

1 Zapojte kabel USB.

Po vypnutí fotoaparátu a kontrole vložení paměťové karty zapojte vyobrazeným způsobem dodávaný kabel USB a zapněte fotoaparát.



✔ Použijte spolehlivý zdroj energie

Abyste zamezili výpadku při přenosu dat, ujistěte se, že je baterie ve fotoaparátu plně nabitá.

✔ Propojovací kabely

Před zapojením nebo odpojením kabelů se ujistěte, že je fotoaparát vypnutý. Při zasouvání konektorů nepoužívejte sílu ani konektory nezasunujte šikmo.

✔ Během přenosu snímků

Během přenosu snímků nevyplácejte fotoaparát a neodpojujte kabel USB.

✔ USB rozbočovače

Je-li fotoaparát připojen prostřednictvím USB rozbočovače nebo klávesnice, nemusí probíhat přenos očekávaným způsobem.

2 Spustíte komponentu Nikon Transfer 2 softwaru ViewNX 2. Zobrazí-li se zpráva vyzývající k výběru programu, vyberte Nikon Transfer 2.

Windows 7

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

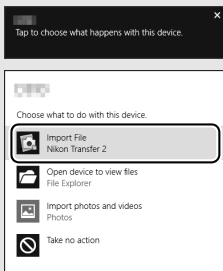
- 1 V části **Import pictures and videos (Importovat snímky a videosekvence)** klepněte na tlačítko **Change program (Změnit program)**. Zobrazí se dialog pro výběr programu; vyberte možnost **Import File using Nikon Transfer 2 (Importovat soubor pomocí programu Nikon Transfer 2)** a klepněte na tlačítko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



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

Windows 8.1

Windows 8.1 může po připojení fotoaparátu zobrazit výzvu **Přehrát automaticky**. Klepnutím (v dialogu) a následným klepnutím na položku **Import File/Nikon Transfer 2 (Importovat soubor/Nikon Transfer 2)** vyberte aplikaci Nikon Transfer 2.



3 Klepněte na tlačítko **Start Transfer (Spustit přenos)**.

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



Start Transfer (Spustit přenos)

4 Zrušte připojení.

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

Další informace

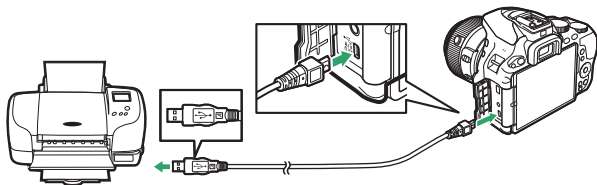
Další informace ohledně používání programu ViewNX 2 naleznete v online nápovědě.

Tisk snímků

Vybrané snímky JPEG lze vytisknout na tiskárně standardu PictBridge (☐ 388) připojené přímo k fotoaparátu.

Připojení tiskárny

Fotoaparát připojte pomocí dodávaného kabelu USB. Při zasouvání konektorů nepoužívejte sílu ani konektory nezasunujte šikmo.



Po zapnutí fotoaparátu a tiskárny se na monitoru zobrazí uvítací obrazovka následovaná obrazovkou přehrávání PictBridge.

✓ Výběr snímků pro tisk







Snímky NEF (RAW) (☐ 90) nelze vybrat pro tisk. Pomocí položky **Zpracování snímků NEF (RAW)** v menu retušování lze vytvářet kopie snímků NEF (RAW) ve formátu JPEG (☐ 289).

✓ Vkopírování data






Pokud vyberete možnost **Zapnuto** v položce **Vytisknout datum** v menu PictBridge při tisku snímků obsahujících datum zaznamenané pomocí uživatelské funkce **d4 (Razítko data; ☐ 256)**, zobrazí se datum dvakrát. Pokud jsou však snímky oříznuty nebo tisknuty bez okrajů, může dojít k oříznutí data vkopírovaného do obrazu.







Tisk jednotlivých snímků

1 Zobrazte požadovaný snímek.



Další snímky se zobrazí stisknutím tlačítek  a . Chcete-li zvětšit aktuální snímek, stiskněte tlačítko  (pro zrušení zvětšení stiskněte tlačítko ). Chcete-li zobrazit osm snímků současně, stiskněte tlačítko  (?). Pomocí multifunkčního voliče vyberte snímky nebo zobrazte stisknutím tlačítka  vybraný snímek na celé obrazovce.

2 Upravte nastavení pro tisk.

Stiskněte tlačítko  pro zobrazení následujících položek, potom vyberte stisknutím tlačítek  a  požadovanou položku a stisknutím tlačítka  zobrazte možnosti (zobrazí se pouze možnosti podporované použitou tiskárnou; chcete-li použít výchozí nastavení, vyberte možnost **Výchozí nastavení tiskárny**). Po výběru možnosti se vraťte stisknutím tlačítka  do menu nastavení tiskárny.

Možnost	Popis
Velikost stránky	Výběr velikosti stránky.
Počet kopií	Tato položka je dostupná pouze v případě tisku jednotlivých snímků. Stisknutím tlačítek  a  vyberte počet kopií (maximálně 99).
Okraj	Tato položka určuje, jestli budou snímky tisknuty včetně bílých okrajů.
Vytisknout datum	Tato položka určuje, jestli se na snímky vytiskne čas a datum jejich pořízení.
Oříznutí snímků	Tato položka je dostupná pouze v případě tisku jednotlivých snímků. Chcete-li se vrátit zpět bez oříznutí snímků, vyberte možnost Bez ořezu a stiskněte tlačítko  . Chcete-li oříznout aktuální snímek, vyberte možnost Oříznout a stiskněte tlačítko  . Zobrazí se dialogové okno pro nastavení výřezu; stisknutím tlačítka  se velikost výřezu zvětšuje, stisknutím tlačítka  (?) se velikost výřezu zmenšuje. Poloha výřezu se nastavuje pomocí multifunkčního voliče. Mějte na paměti, že v případě vytisknutí výřezu malé oblasti snímku ve velkém formátu může dojít k poklesu kvality vytištěného obrazu.

3 Zahajte tisk.


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













Tisk více snímků současně

1 Zobrazte menu PictBridge.

Stiskněte tlačítko MENU na obrazovce přehrávání PictBridge.

2 Vyberte požadovanou možnost.

Vyberte jednu z následujících možností a stiskněte tlačítko .

- **Vybrat pro tisk:** Výběr snímků pro tisk. Stisknutím tlačítek  a  procházejte snímky (chcete-li zobrazit vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko ) a stisknutím tlačítek  a  vybírejte počty kopií. Chcete-li zrušit výběr snímku, nastavte počet kopií na nulu.
- **Vybrat datum:** Tisk jedné kopie ze všech snímků pořízených k vybranému datu. Stisknutím tlačítek  a  vyberte požadované datum a potvrďte/zrušte výběr stisknutím tlačítka . Chcete-li zobrazit snímky pořízené k vybranému datu, stiskněte tlačítko  (?). Pomocí multifunkčního voliče procházejte snímky nebo zobrazte stisknutím a podržením tlačítka  aktuální snímek na celé obrazovce. Opětovným stisknutím tlačítka  (?) se vrátíte k dialogu pro výběr data.
- **Tisk (DPOF):** Tisk aktuální tiskové objednávky (DPOF) ( 218). Tiskovou objednávku lze před tiskem zobrazit a upravit postupem popsaným ve výše uvedené položce **Vybrat pro tisk**.
- **Index print:** Chcete-li vytvořit index print ze všech snímků ve formátu JPEG na paměťové kartě, pokračujte krokem 3. Mějte na paměti, že pokud paměťová karta obsahuje více než 256 snímků, vytiskne se pouze prvních 256 snímků. Pokud je velikost stránky vybraná v kroku 3 příliš malá pro index print, zobrazí se varování.

3 Upravte nastavení tiskárny.

Upravte nastavení tiskárny postupem popsáním v kroku 2 na straně 215.


4 Zahajte tisk.

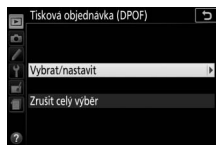
Vyberte položku **Zahájit tisk** a stisknutím tlačítka **OK** zahajte tisk. Chcete-li zrušit tisk před vytisknutím všech kopií, stiskněte tlačítko **OK**.

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 (☞ 388).

1 Vyberte položku **Tisková objednávka (DPOF)** > **Vybrat/nastavit**.

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




2 Vyberte snímky.

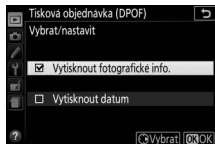
Stisknutím tlačítek  a  procházejte snímky na paměťové kartě (chcete-li zobrazit vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko ) a stisknutím tlačítek  a  vybírejte počty kopií (maximálně 99). Chcete-li zrušit výběr snímku, nastavte počet kopií na nulu. Po výběru všech požadovaných snímků stiskněte tlačítko .




3 Vyberte z možností vkopírování dat do snímků.

Vyberte z následujících možností a stisknutím tlačítka  přepínejte mezi zapnutím a vypnutím aktuálně vybrané možnosti.

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



4 Dokončete tiskovou objednávku.

Stisknutím tlačítka  dokončete tiskovou objednávku.

Tisková objednávka DPOF

Chcete-li vytisknout aktuální tiskovou objednávku během připojení fotoaparátu k tiskárně standardu PictBridge, vyberte položku **Tisk (DPOF)** v menu PictBridge a pomocí kroků v části „Tisk více snímků současně“ upravte a vytiskněte aktuální tiskovou objednávku (☐ 216). 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 **Vytisknout datum**.

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

Snímky NEF (RAW) (☐ 90) nelze vybrat pro tisk pomocí této možnosti. Pomocí položky **Zpracování snímků NEF (RAW)** v menu retušování lze vytvářet kopie snímků NEF (RAW) ve formátu JPEG (☐ 289).

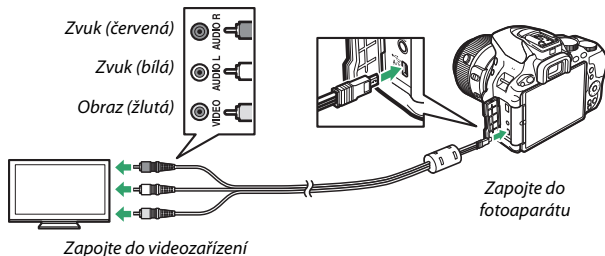
Tisková objednávka se nemusí vytisknout správně, pokud byly po jejím vytvoření vymazány některé snímky pomocí počítače nebo jiného zařízení.

Zobrazení snímků na televizoru

Pomocí dodávaného A/V kabelu lze propojit fotoaparát s televizorem nebo videorekordérem pro přehrávání nebo záznam dat. Pro připojení fotoaparátu k videozařízením s vysokým rozlišením lze použít volitelný kabel High-Definition Multimedia Interface (HDMI) (☐ 333) nebo kabel HDMI typu C (dostupný samostatně od třetích výrobců).

Zařízení se standardním rozlišením

Dříve než připojíte A/V kabel vyobrazeným způsobem k standardnímu televizoru, zkontrolujte, jestli televizní norma videovýstupu fotoaparátu (☐ 281) odpovídá použitému televizoru. Před připojováním resp. odpojováním kabelu A/V vždy vypněte fotoaparát.



Na televizoru naladte videokanal, zapněte fotoaparát a stiskněte tlačítko . Snímky se při přehrávání zobrazí na obrazovce televizoru. Pamatujte si, že okraje snímků se nemusí zobrazit.

Režim videovýstupu

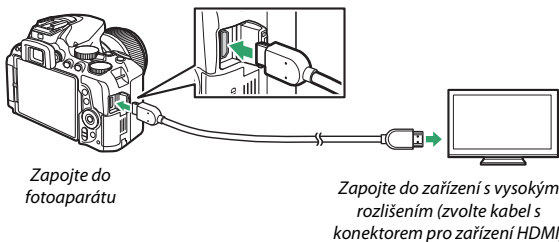
Pokud se nezobrazí žádný obraz, zkontrolujte, je-li fotoaparát správně připojen a shoduje-li se možnost vybraná v položce **Videovýstup** (□ 281) s televizní normou používanou televizorem.


Přehrávání na televizoru

Při dlouhodobějším přehrávání doporučujeme fotoaparát napájet pomocí síťového zdroje (dostupný samostatně).

Zařízení s vysokým rozlišením

Fotoaparát lze připojit vyobrazeným způsobem pomocí kabelu HDMI k zařízením HDMI. Před připojováním resp. odpojováním kabelu HDMI vždy vypněte fotoaparát.



Na zařízení naladte kanál HDMI, zapněte fotoaparát a stiskněte tlačítko . Snímky se při přehrávání zobrazí na obrazovce televizoru nebo monitoru s vysokým rozlišením. Pamatujte si, že okraje snímků se nemusí zobrazit.

Hlasitost přehrávání

Hlasitost přehrávání zvuku lze nastavovat pomocí ovládacích prvků televizoru; ovládací prvky fotoaparátu nelze použít.

■ Volba výstupního rozlišení

Chcete-li zvolit formát snímků posílaných na zařízení HDMI, vyberte položku **HDMI** >

Výstupní rozlišení v menu nastavení fotoaparátu (☰ 270). Pokud je vybrána možnost **Automaticky**, fotoaparát zvolí vhodný formát automaticky.



■ Ovládání fotoaparátu pomocí dálkového ovládání televizoru

Pokud je vybrána možnost **Zapnuto** v položce **HDMI** > **Ovládání zařízení** v menu nastavení (☰ 270) během propojení fotoaparátu s televizorem podporujícím standard HDMI-CEC a pokud jsou obě zařízení (fotoaparát i televizor) zapnutá, lze použít v režimu přehrávání jednotlivých snímků a v režimu prezentací namísto multifunkčního voliče a tlačítka **OK** fotoaparátu dálkové ovládání televizoru. Pokud je vybrána možnost **Vypnuto**, nelze použít dálkové ovládání televizoru k ovládání fotoaparátu, ale fotoaparát lze použít k pořizování snímků a videosekvencí v režimu živého náhledu.

✓ Zařízení HDMI-CEC

HDMI-CEC (High-Definition Multimedia Interface–Consumer Electronics Control) je standard umožňující používat zařízení HDMI k ovládání připojených periférií. Pokud je fotoaparát připojen k zařízení HDMI-CEC, v hledáčku se namísto indikace počtu zbývajících snímků zobrazuje nápis **EE**.

✓ 1 920 × 1 080 60p/50p

Výběr možnosti **1920×1080; 60p** nebo **1920×1080; 50p** v položce **Nastavení videa** > **Vel. obrazu/snímací frekv.** může způsobit změny v rozlišení a snímací frekvenci dat posílaných na zařízení HDMI během záznamu. Během přehrávání (☰ 181) zobrazují zařízení HDMI pouze videosekvence; indikace se nezobrazují.

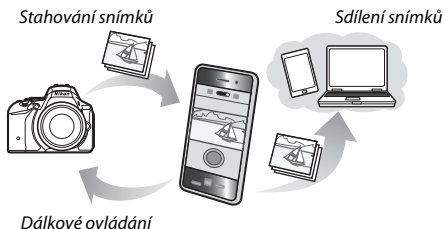
✓ HDMI > Výstupní rozlišení

Výstup videosekvencí není k dispozici při velikosti obrazu (rozlišení) **1920×1080; 60p** nebo **1920×1080; 50p**. Některá zařízení nemusí podporovat nastavení položky **Výstupní rozlišení** na **Automaticky**; v takovém případě vyberte možnost **1080i (prokládaný)**.

Wi-Fi

Možnosti nabízené sítěmi Wi-Fi

Fotoaparát lze připojit pomocí bezdrátových sítí Wi-Fi k chytrému zařízení vybavenému speciální aplikací Nikon Wireless Mobile Utility (☞ 225).



Instalace aplikace

1 Vyhledejte aplikaci.

Na chytrém zařízení se připojte ke službě Google Play, App Store či jinému obchodu pro nákup aplikací a vyhledejte aplikaci „Wireless Mobile Utility“. Další informace viz návod dodávaný s chytrým zařízením.

2 Nainstalujte aplikaci.

Přečtěte si popis aplikace a nainstalujte aplikaci. Návod pro aplikaci Wireless Mobile Utility je k dispozici ke stažení na následující adrese URL:

- **Android:** <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/>
- **iOS:** <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU-ios/>



Android



iOS

Přístup k fotoaparátu

Před připojením prostřednictvím Wi-Fi (bezdrátová síť LAN) nainstalujte aplikaci Wireless Mobile Utility do chytrého zařízení s operačním systémem Android nebo iOS. Pokyny pro získání přístupu k fotoaparátu se liší v závislosti na typu připojení využívaného chytrým zařízením.

Android

- **Tlačítko WPS:** Pokud chytré zařízení podporuje tlačítko WPS (tj. obsahuje možnost **WPS button connection (Připojení tlačítkem WPS)** ve svém menu **Wi-Fi settings (Nastavení Wi-Fi)**), můžete použít pro připojení k chytrému zařízení tuto jednoduchou metodu (☐ 226)
- **Zadání kódu PIN pro WPS:** Pokud chytré zařízení podporuje WPS, je možné použít pro navázání spojení fotoaparát, na kterém se zadá kód PIN zobrazený na chytrém zařízení (☐ 228)
- **Zobrazit SSID:** Pokud chytré zařízení nepodporuje WPS, je možné se připojit výběrem SSID fotoaparátu na chytrém zařízení (☐ 229)

iOS

- **Zobrazit SSID:** Připojení výběrem SSID fotoaparátu na chytrém zařízení (☐ 229)




Zabezpečení

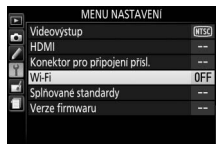
Pokud nepoužijete při prvním připojení WPS, nebude připojení chráněno heslem ani jinou formou zabezpečení. Nastavení zabezpečení lze provést po navázání spojení prostřednictvím softwaru Wireless Mobile Utility. Více informací naleznete v návodu k aplikaci Wireless Mobile Utility, který je k dispozici ke stažení ve formátu pdf na následující adrese URL:

- **Android:** <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/>
- **iOS:** <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU-ios/>

WPS (pouze Android)


1 Povolte vestavěné připojení Wi-Fi fotoaparátu.

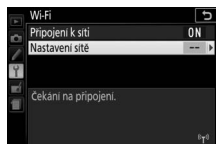
Vyberte položku **Wi-Fi** v menu nastavení a stiskněte tlačítko . Vyberte položku **Připojení k síti** a stiskněte tlačítko , potom vyberte možnost **Povolit** a stiskněte tlačítko . Vyčkejte několik sekund na aktivaci Wi-Fi.





2 Navažte připojení.

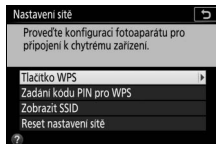
Povolte připojení pomocí tlačítka WPS na fotoaparátu a chytrém zařízení:

- **Fotoaparát:** Vyberte položku **Nastavení sítě** a stiskněte tlačítko .



Vyberte položku **Tlačítko WPS** a stisknutím tlačítka  připravte fotoaparát na připojení WPS. Fotoaparát bude čekat přibližně dvě minuty na požadavek připojení WPS z chytrého zařízení. Chcete-li dobu čekání prodloužit, stiskněte tlačítko .

- **Chytré zařízení:** Vyberte položku **Wi-Fi settings (Nastavení Wi-Fi) > WPS button connection (Připojení tlačítkem WPS)**.






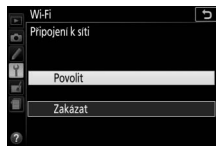
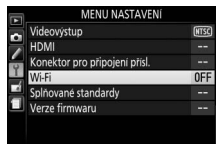
3 Spustte aplikaci Wireless Mobile Utility.

Spustte aplikaci Wireless Mobile Utility na chytrém zařizení. Zobrazí se hlavní dialogové okno.


Zadání kódu PIN (pouze Android)

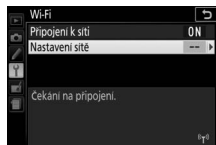
1 Povolte vestavěné připojení Wi-Fi fotoaparátu.


Vyberte položku **Wi-Fi** v menu nastavení a stiskněte tlačítko . Vyberte položku **Připojení k síti** a stiskněte tlačítko , potom vyberte možnost **Povolit** a stiskněte tlačítko . Vyčkejte několik sekund na aktivaci Wi-Fi.

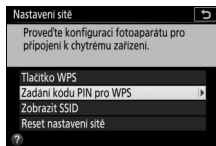


2 Vyberte položku Nastavení sítě > Zadání kódu PIN pro WPS.






Vyberte položku **Nastavení sítě** a stiskněte tlačítko .



Vyberte položku **Zadání kódu PIN pro WPS** a stiskněte tlačítko .



3 Zadejte kód PIN.




Zadejte kód PIN zobrazený na chytrém zařízení. Stisknutím tlačítek  a  vyberte číslice a stisknutím tlačítek  a  upravte nastavení. Po zadání kódu stiskněte tlačítko .

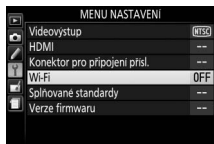
4 Spusťte aplikaci Wireless Mobile Utility.

Spusťte aplikaci Wireless Mobile Utility na chytrém zařízení. Zobrazí se hlavní dialogové okno.


SSID (Android a iOS)

1 Povolte vestavěné připojení Wi-Fi fotoaparátu.

Vyberte položku **Wi-Fi** v menu nastavení a stiskněte tlačítko . Vyberte položku **Připojení k síti** a stiskněte tlačítko , potom vyberte možnost **Povolit** a stiskněte tlačítko . Vyčkejte několik sekund na aktivaci Wi-Fi.

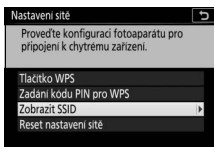


2 Zobrazte adresu SSID fotoaparátu.

Vyberte položku **Nastavení sítě** a stiskněte tlačítko .



Vyberte možnost **Zobrazit SSID** a stiskněte tlačítko .



3 Vyberte adresu SSID fotoaparátu.

Vyberte adresu SSID fotoaparátu ze seznamu sítí zobrazeného na chytrém zařízení.

4 Spusťte aplikaci Wireless Mobile Utility.

Spusťte aplikaci Wireless Mobile Utility na chytrém zařízení. Zobrazí se hlavní dialogové okno.

■ Ukončení připojení


Připojení Wi-Fi lze zakázat:

- Výběrem možnosti **Wi-Fi > Připojení k síti > Zakázat** v menu nastavení fotoaparátu
- Spuštěním záznamu videosekvence
- Vypnutím fotoaparátu

■ Obnovení výchozích nastavení

Chcete-li obnovit výchozí nastavení sítě, vyberte možnost **Wi-Fi > Nastavení sítě > Reset nastavení sítě**. Zobrazí se dialog pro potvrzení; pro obnovení výchozích nastavení sítě vyberte možnost **Ano** a stiskněte tlačítko **OK**.

✓ Indikace Wi-Fi

Je-li povolené připojení Wi-Fi, bliká na obrazovce informací symbol . Jakmile je navázáno spojení a fotoaparát zahájí výměnu dat s chytrým zařízením, symbol začne blikat.



✓ Wi-Fi

Před použitím funkce Wi-Fi si přečtěte varování na stranách xx až xxi. Chcete-li zakázat připojení Wi-Fi na místech a v situacích, kde je jeho použití zakázáno, vyberte možnost **Wi-Fi > Připojení k síti > Zakázat** v menu nastavení fotoaparátu. Mějte na paměti, že pokud je aktivní Wi-Fi, nelze používat karty Eye-Fi, a pokud probíhá komunikace mezi aplikací Wireless Mobile Utility na chytrém zařízení a fotoaparátem, nevypíná se časovač pohotovostního režimu. Neproběhne-li v časovém úseku přibližně 5 minut žádná výměna dat, časovač pohotovostního režimu se vypne. Funkce Wi-Fi fotoaparátu je k dispozici pouze v případě vložení paměťové karty a nelze ji používat v případě připojeného kabelu USB nebo HDMI. Aby se zamezilo vybití baterie během připojení, nabijte baterii před povolením síťového připojení.

Výběr snímků pro přenos

Pomocí níže uvedených kroků lze vybrat snímky pro přenos na chytré zařízení. Videosekvence nemohou být vybrány pro přenos.

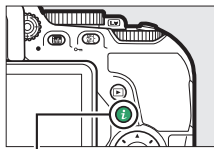
Výběr jednotlivých snímků pro přenos

1 Vyberte snímek.

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

2 Zobrazte možnosti pro přehrávání.


Stisknutím tlačítka **i** zobrazte možnosti pro přehrávání.

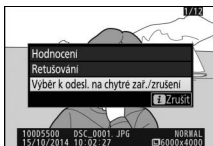


Tlačítko **i**

3 Vyberte položku **Výběr k odesl. na chytré zař./zrušení**.

Vyberte položku **Výběr k odesl. na chytré zař./zrušení** a stiskněte tlačítko **OK**.


Snímky vybrané pro přenos jsou označeny symbolem ; chcete-li zrušit výběr snímku, zobrazte nebo vyberte snímek a opakujte kroky 2 a 3.

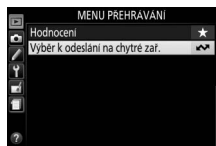


Výběr více snímků pro přenos




Chcete-li změnit stav označení pro přenos u více snímků, použijte položku **Výběr k odeslání na chytré zař.** v menu přehrávání.

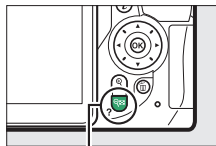
1 Vyberte položku **Výběr k odeslání na chytré zař.**

Vyberte položku **Výběr k odeslání na chytré zař.** v menu přehrávání a stiskněte tlačítko .



2 Vyberte snímky.


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



Tlačítko  (?)



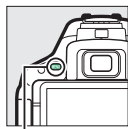
3 Stiskněte tlačítko .

Operaci dokončete stisknutím tlačítka .

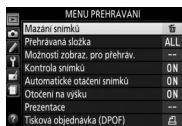
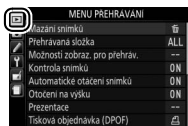
Menu fotoaparátu

▶ Menu přehrávání: Práce se snímky

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



Tlačítko MENU



Položky menu přehrávání


Menu přehrávání obsahuje následující položky:

Položka	Výchozí nastavení	
Mazání snímků	—	206
Přehrávaná složka	Všechny	234
Možnosti zobraz. pro přehráv.	—	234
Kontrola snímků	Zapnuto	234
Automatické otáčení snímků	Zapnuto	235
Otočení na výšku	Zapnuto	235
Prezentace		
Typ obrazových dat	Statické snímky a videosek.	208
Interval mezi snímky	2 s	
Tisková objednávka (DPOF)	—	218
Hodnocení	—	204
Výběr k odeslání na chytré zař.	—	232

Přehrávaná složka






Tlačítko MENU →  menu přehrávání

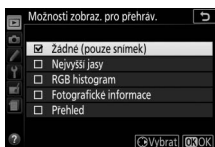
Tato položka vybírá složku pro přehrávání:

Položka	Popis
D5500	Při přehrávání se zobrazují snímky ve všech složkách vytvořených fotoaparátem D5500.
Všechny	Při přehrávání se zobrazují snímky ve všech složkách.
Aktuální	Při přehrávání se zobrazují pouze snímky ze složky aktuálně vybrané v položce Složka pro ukládání v menu fotografování ( 238).

Možnosti zobraz. pro přehráv.

Tlačítko MENU →  menu přehrávání

Tato položka slouží k výběru informací dostupných na obrazovce informací o snímku v režimu přehrávání ( 192). Stisknutím tlačítek  a  vyberte požadovanou informaci a potvrďte stisknutím tlačítka . Vybrané položky jsou označeny symbolem zatržení. Chcete-li se vrátit do menu přehrávání, stiskněte tlačítko .



Kontrola snímku

Tlačítko MENU →  menu přehrávání

Tato položka slouží k zapnutí/vypnutí automatického zobrazování snímků na monitoru ihned po expozici.

Automatické otáčení snímků

Tlačítko MENU → ▶ menu přehrávání

Snímky zhotovené při použití možnosti **Zapnuto** obsahují informaci o orientaci fotoaparátu, což umožňuje jejich automatické otočení do správné orientace při přehrávání nebo při zobrazení v softwaru ViewNX 2 nebo Capture NX-D (📖 210). Zaznamenávají se 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 naměřeným nahoru nebo dolů.

📌 Otočení na výšku


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

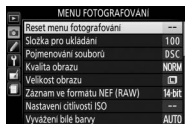
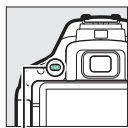
Otočení na výšku

Tlačítko MENU → ▶ menu přehrávání

Je-li vybrána možnost **Zapnuto**, jsou snímky pořízené v orientaci na výšku (portrétní orientace) automaticky otáčeny do správné orientace pro zobrazení na monitoru (snímky pořízené při aktivní možnosti **Vypnuto** v položce **Automatické otáčení snímků** se budou i nadále zobrazovat v orientaci na šířku). Mějte na paměti, že vzhledem k tomu, že fotoaparát má již během fotografování odpovídající orientaci, nedochází během kontroly snímků po expozici automaticky k jejich otáčení.

Menu fotografování: Volitelná nastavení pro fotografování

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



Tlačítko MENU

Položky menu fotografování

Menu fotografování obsahuje následující položky:

Položka	Výchozí nastavení	
Reset menu fotografování	—	237
Složka pro ukládání	—	238
Pojmenování souborů	DSC	240
Kvalita obrazu	JPEG Normální	90
Velikost obrazu	Velký (L)	92
Záznam ve formátu NEF (RAW)	14 bitů	240
Nastavení citlivosti ISO		
Citlivost ISO	P, S, A, M	100
	Ostatní režimy	Automaticky
		99
Automat. regulace citl. ISO	Vypnuto	241
Vyvážení bílé barvy	Automaticky	137
Zářivkové světlo	Zářivkové světlo „studená bílá“	138
Předvolby Picture Control	Standardní	152
Správa předv. Picture Control	—	158
Barevný prostor	sRGB	243
Active D-Lighting	Automaticky	133
HDR (vysoký dynamický rozsah)	Vypnuto	135

Položka	Výchozí nastavení	
Snímací režim		
	Rychlé sériové snímání	71
Ostatní režimy	Jednotlivé snímky	
Redukce šumu pro dlouhé exp.	Vypnuto	243
Redukce šumu pro vys. ISO	Normální	244
Korekce vinětače	Normální	244
Automatická korekce zkreslení	Vypnuto	245
Intervalové snímání		
Možnosti spuštění	Nyní	102
Interval	1 min	102
Počet expozic	1	103
Vyrovňání expozice	Vypnuto	103
Nastavení videa		
Vel. obrazu/snímací frekv. *	—	177
Kvalita videa	Normální	
Mikrofon	Automatická citlivost	
Redukce hluku větru	Vypnuto	
Manuální nastavení videa	Vypnuto	

* Výchozí nastavení se liší v závislosti na zemi prodeje.

Poznámka: V závislosti na nastavení fotoaparátu se některé položky mohou zobrazit šedě a nemusí být dostupné.

Reset menu fotografování


Tlačítko MENU →  menu fotografování

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








Tato položka slouží k volbě složky, do které se budou ukládat nově pořizované snímky.




■ Výběr složek podle čísel

1 Vyberte položku **Výběr složky podle čísla**.


Vyberte položku **Výběr složky podle čísla** a stiskněte tlačítko .

2 Zvolte číslo složky.

Stisknutím tlačítek  a  vyberte číslici a stisknutím 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 žádné další snímky.

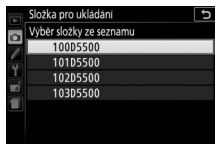
3 Uložte změny a opusťte menu.

Stisknutím tlačítka  dokončete operaci a vraťte se do hlavního menu (chcete-li se vrátit beze změny složky pro ukládání, stiskněte tlačítko MENU). Pokud složka se zadaným číslem doposud neexistuje, vytvoří se nová složka. Následně pořízené snímky se uloží do vybrané složky (pokud již není zaplněna).

■ Výběr složek 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 hlavního menu. Další pořízené snímky se uloží do vybrané složky.


Čísla složek a souborů

Pokud má aktuální složka číslo 999 a obsahuje buďto 999 snímků nebo snímek s číslem 9999, zablokuje se tlačítko spouště a nelze pořídit žádné další snímky. Chcete-li pokračovat ve fotografování, vytvořte složku s číslem nižším než 999 nebo vyberte existující složku s číslem nižším než 999 a méně než 999 snímků.

Doba spouštění

Obsahuje-li paměťová karta velké množství souborů nebo složek, může zapnutí fotoaparátu trvat delší dobu.

Pojmenování souborů


Tlačítko MENU →  menu fotografování

Snímky jsou ukládány s názvy souborů složenými z předpony „DSC_“ nebo, v případě barevného prostoru Adobe RGB (☐ 243), „_DSC“, následované čtyřmístným číslem souboru a tříznakovou příponou (např. „DSC_0001.JPG“). Položka **Pojmenování souborů** se používá pro výběr tří znaků, která nahradí znaky „DSC“ v názvu souboru. Informace o úpravách názvů souborů viz strana 159.

Přípony názvu souborů

Jsou používány 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. V případě záznamu páru snímků s nastavením kvality obrazu NEF (RAW) + JPEG budou mít snímky NEF a JPEG stejné názvy souborů, ale odlišné přípony.

Záznam ve formátu NEF (RAW)

Tlačítko MENU →  menu fotografování

Tato položka slouží k nastavení barevné (bitové) hloubky snímků NEF (RAW).

Možnost	Popis
12-bit 12 bitů	Snímky NEF (RAW) jsou zaznamenávány s barevnou (bitovou) hloubkou 12 bitů.
14-bit 14 bitů	Snímky NEF (RAW) jsou zaznamenávány s barevnou (bitovou) hloubkou 14 bitů, která vytváří větší soubory s větším množstvím zaznamenaných dat o barvách.

Tato položka slouží k nastavení citlivosti ISO (☐ 99).



■ Automatická regulace citlivosti ISO

Pokud je vybrána možnost **Vypnuto** v položce **Automat. regulace citl. ISO** v expozičních režimech **P**, **S**, **A** a **M**, zůstává nastavení citlivosti ISO fixováno na hodnotě vybrané uživatelem (☐ 99). Pokud je vybrána možnost **Zapnuto**, nastavení citlivosti ISO se automaticky upraví v případě, kdy nelze dosáhnout optimální expozice při hodnotě vybrané uživatelem. Nejvyšší hodnotu citlivosti využívanou funkcí automatické regulace citlivosti ISO lze nastavit pomocí položky **Nejvyšší citlivost** v menu **Automat. regulace citl. ISO** (chcete-li zamezit nárůstu obrazového šumu (náhodně rozmístěných jasně zbarvených pixelů, závoje nebo proužků), volte menší hodnoty; mějte však na paměti, že pokud je citlivost ISO vybraná uživatelem vyšší než citlivost v položce **Nejvyšší citlivost**, použije se hodnota vybraná uživatelem; nejnižší citlivost pro automatickou regulaci citlivosti ISO se automaticky nastavuje na hodnotu ISO 100). V režimech **P** a **A** je citlivost upravována pouze v případě, že hrozí podexpozice při času závěrky vybraném v položce **Nejdelší čas závěrky** ($1/2\ 000$ –30 s, resp. **Automaticky**; v režimech **S** a **M** je citlivost automaticky upravena pro dosažení optimální expozice na základě času závěrky vybraného uživatelem). Je-li vybrána možnost **Automaticky** (dostupná pouze v kombinaci s objektivem s vestavěným CPU), vybírá fotoaparát nejdelší čas závěrky na základě ohniskové vzdálenosti objektivu (tuto automatickou volbu nejdelšího času závěrky lze navíc jemně doladit výběrem možnosti **Automaticky** a stisknutím tlačítka ). Delší časy závěrky se použijí pouze v případě, kdy není možné dosáhnout optimální expozice při hodnotě citlivosti ISO vybrané v položce **Nejvyšší citlivost**.

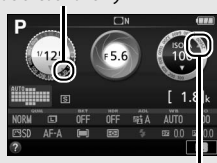
Při výběru možnosti **Zapnuto** se v hledáčku zobrazuje nápis **ISO AUTO** a na obrazovce informací nápis **ISO-A**. Dojde-li ke změně citlivosti oproti hodnotě vybrané uživatelem, tyto indikace blikají.



Nejvyšší citlivost/Nejdelší čas závěrky

Je-li aktivní funkce automatické regulace citlivosti ISO, zobrazují grafické ukazatele citlivosti ISO a času závěrky na obrazovce informací nejvyšší citlivost a nejdelší čas závěrky.

Nejdelší čas závěrky




Nejvyšší citlivost

Automatická regulace citlivosti ISO

Při použití vyšších citlivostí je pravděpodobnější výskyt obrazového šumu (náhodně rozmístěných jasně zbarvených pixelů, závoje nebo proužků). Chcete-li potlačit obrazový šum, použijte položku **Redukce šumu pro vys. ISO** v menu fotografování (☰ 244). Mějte na paměti, že citlivost ISO se může automaticky zvýšit, pokud se automatická regulace citlivosti ISO použije v kombinaci s režimem synchronizace blesku s dlouhými časy (dostupnými s vestavěným bleskem a volitelnými blesky uvedenými na straně 323), což případně znemožní volbu dlouhých časů závěrky fotoaparátem. Automatická regulace citlivosti ISO je k dispozici pouze při použití i-TTL řízení záblesku (☰ 259, 325); v ostatních režimech se u snímků pořízených v kombinaci s vestavěným nebo volitelným bleskem použije hodnota citlivosti ISO vybraná v položce **Citlivost ISO**.

Barevný prostor

Tlačítko MENU →  menu fotografování

Barevný prostor definuje barevný rozsah (gamut), který lze použít pro reprodukci barev. Barevný prostor **sRGB** se doporučuje pro běžný tisk a zobrazení, barevný prostor **Adobe RGB** s širším rozsahem barev se doporučuje pro profesionální publikování a komerční tisk. Videosekvence jsou bez ohledu na vybranou možnost zaznamenávány v barevném prostoru sRGB.


Adobe RGB

Pro přesnou reprodukci barev vyžadují snímky v barevném prostoru Adobe RGB aplikace, zobrazovací zařízení a tiskárny s podporou správy barev.

Barevný prostor

Programy ViewNX 2 a Capture NX-D (☐ 210) automaticky zvolí při otevírání snímků zhotovených tímto fotoaparátem správný barevný prostor. Při použití softwaru třetích výrobců nelze zaručit správné výsledky.


Redukce šumu pro dlouhé exp.

Tlačítko MENU →  menu fotografování

Je-li vybrána možnost **Zapnuto**, jsou snímky pořízené při časech závěrky delších než 1 s zpracovány pro redukci obrazového šumu (jasných bodů nebo závoje). Doba potřebná pro zpracování snímků je zhruba dvojnásobná; během zpracování snímků bliká v hledáčku nápis „**u0b nr**“ a nelze pořizovat další snímky (dojde-li k vypnutí fotoaparátu před dokončením zpracování všech snímků, redukce šumu se neprovede).




Redukce šumu pro vys. ISO

Tlačítko MENU →  menu fotografování

Snímky pořízené vysokými citlivostmi ISO jsou zpracovány pro redukci obrazového šumu.

Možnost	Popis
Vysoká	Redukce šumu (náhodně rozmístěných jasně zbarvených pixelů), která se provádí zejména u snímků pořízených při nastavené vysoké citlivosti ISO. K dispozici jsou úrovně redukce šumu Vysoká , Normální a Nízká .
Normální	
Nízká	
Vypnuto	Redukce šumu se provádí pouze v případě potřeby a nikdy ne v úrovni vyšší, než jaká se použije při výběru možnosti Nízká .

Korekce vinětace


Tlačítko MENU →  menu fotografování

„Vinětace“ znamená úbytek jasů v okrajích snímků. Funkce **Korekce vinětace** snižuje úroveň vinětace při použití objektivů typu G, E a D (s výjimkou objektivů PC). 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 vinětace


V závislosti na fotografované scéně, snímacích podmínkách a typu objektivu se může u snímků JPEG vyskytnout obrazový šum (závoj) nebo nerovnoměrný jas v okrajových částech obrazu a uživatelské předvolby Picture Control, resp. pevné předvolby Picture Control s parametry modifikovanými oproti výchozímu nastavení nemusí poskytovat očekávané výsledky. Pořízujte zkušební snímky a výsledky kontrolujte na monitoru. Korekce vinětace není k dispozici u videosekvencí (□ 174) a u snímků pořízených objektivu podporujícími formát FX.

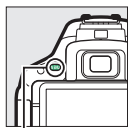
Automatická korekce zkreslení

Tlačítko MENU →  menu fotografování

Chcete-li potlačit míru soudkového zkreslení na snímcích pořízených širokoúhlými objektivy a míru 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 jejich uložením se může prodloužit). Tuto položku nelze použít pro videosekvence a je dostupná pouze v kombinaci s objektivy typu G, E a D (kromě objektivů PC, rybí oko a některých dalších); při použití jiných objektivů nelze zaručit správné výsledky.

Uživatelské funkce: Jemné doladění nastavení fotoaparátu

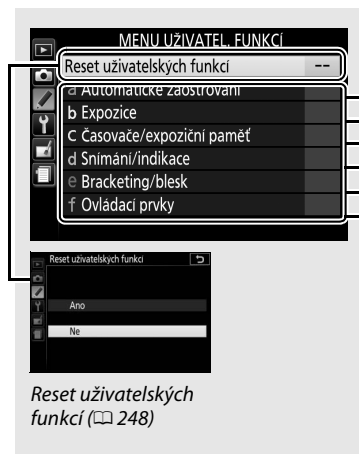
Chcete-li zobrazit menu uživatelských funkcí, stiskněte tlačítko **MENU** a vyberte kartu  (Menu uživatelských funkcí).



Tlačítko **MENU**

Uživatelské funkce slouží k uživatelskému přizpůsobení chování fotoaparátu.

Hlavní menu






Skupiny uživatelských funkcí



Uživatelské funkce

K dispozici jsou následující uživatelské funkce:

Uživatelská funkce		Výchozí nastavení	
Reset uživatelských funkcí			248
a Automatické zaostřování			
a1	Volba priority v režimu AF-C	Zaostření	248
a2	Počet zaostřovacích polí	39 polí	249
a3	Vestavěné pom. světlo AF	Zapnuto	250
a4	Dálkoměr	Vypnuto	251
b Expozice			
b1	Krok nastavení expozice (EV)	1/3 EV	252
b2	Zobrazení citlivosti ISO	Vypnuto	252
c Časovače/expoziční paměť			
c1	Tlačítko spouště jako AE-L	Vypnuto	252
c2	Časovače autom. vypnutí	Normální	253
c3	Samospoušť	Zpoždění samospouště: 10 s; Počet snímků: 1	254
c4	Aktivita dálk. ovládání (ML-L3)	1 min	254
d Snímání/indikace			
d1	Opožděné spuštění závěrky	Vypnuto	254
d2	Pořadí čísel souborů	Vypnuto	255
d3	Zobraz. mřížky v hledáčku	Vypnuto	256
d4	Razítko data	Vypnuto	256
d5	Obrácení indikací		258
e Bracketing/blesk			
e1	Zábl. režim vestav. blesku/Volitelný blesk	TTL	259
e2	Nastavení bracketingu	Expoziční bracketing	264

Uživatelská funkce		Výchozí nastavení	
f Ovládací prvky			
f1	Funkce tlačítka Fn	Citlivost ISO	265
f2	Funkce tlačítka AE-L/AF-L	Exp. paměť/blok. zaostření	267
f3	Funkce Fn dotykem	Zobraz. mřížky v hledáčku	268
f4	Obrácené otáčení voliče	Korekce expozice: <input type="checkbox"/> Čas závěrky/clona: <input type="checkbox"/>	269

Poznámka: V závislosti na nastavení fotoaparátu se některé položky mohou zobrazit šedě a nemusí být dostupné.


Reset uživatelských funkcí


Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí



Chcete-li nastavit položky menu uživatelských funkcí na výchozí hodnoty, vyberte možnost **Ano**.

a: Automatické zaostřování


a1: Volba priority v režimu AF-C

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

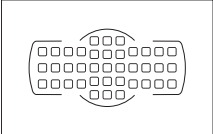
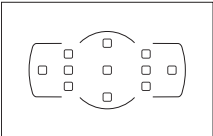
Pokud je vybrán režim **AF-C** při fotografování s využitím hledáčku ( 78), umožňuje tato položka nastavit, jestli dojde k expozici snímku při každém stisknutí tlačítka spouště (*priorita spuštění*) nebo pouze v případě správného zaostření (*priorita zaostření*).

Možnost	Popis
 Spuštění	Expozice snímku proběhne při každém stisknutí tlačítka spouště.
 Zaostření	Expozici snímku lze provést pouze v případě zaostření na objekt.


a2: Počet zaostřovacích polí

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka určuje, kolik zaostřovacích polí je dostupných pro manuální výběr.

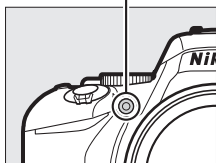
Možnost	Popis
AF39 39 polí	K dispozici je 39 zaostřovacích polí vyobrazených vpravo. 
AF11 11 polí	K dispozici je 11 zaostřovacích polí vyobrazených vpravo. Tuto možnost použijte pro rychlejší výběr zaostřovacích polí. 

a3: 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 zdroj světla pro automatické zaostřování.

Pomocné světlo AF









Možnost	Popis
Zapnuto	Pomocné světlo AF se aktivuje za nízké hladiny osvětlení (další informace viz strana 352).
Vypnuto	Pomocné světlo AF nepracuje. Fotoaparát nemusí být schopen za nízké hladiny osvětlení zaostřit pomocí automatického zaostřování.

a4: Dálkoměr

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Chcete-li používat indikaci expozice jako indikaci správného zaostření v režimu manuálního zaostřování, vyberte možnost **Zapnuto** (☐ 88; mějte na paměti, že tato funkce není dostupná v expozičním režimu **M**, kdy indikace expozice slouží k indikaci správnosti expozice).

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

Práce s elektronickým dálkoměrem

Elektronický dálkoměr vyžaduje objektiv se světelností f/5,6 nebo vyšší.

V situacích, ve kterých by fotoaparát nebyl schopen zaostřit pomocí automatického zaostřování, se nemusí dosáhnout očekávaných výsledků (☐ 80).

Elektronický dálkoměr není k dispozici v režimu živého náhledu.

b: Expozice

b1: Krok nastavení expozice (EV)

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka určuje hodnotu kroku pro nastavení času závěrky, clony, korekce expozice, korekce zábleskové expozice a bracketingu.


b2: Zobrazení citlivosti ISO

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Chcete-li, aby se v hledáčku na místě indikace počtu zbývajících snímků zobrazovala citlivost ISO, vyberte možnost **Zapnuto**.

c: Časovače/expoziční paměť

c1: Tlačítko spouště jako AE-L



Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Pokud je vybrána možnost **Zapnuto**, aktivuje se expoziční paměť při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny.

c2: Časovače autom. vypnutí

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí


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

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



Časovače automatického vypnutí

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


c3: Samospoušť

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka umožňuje nastavit zpoždění samospouště a počet pořízených snímků.

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


c4: Aktivita dálk. ovládání (ML-L3)

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka určuje, jak dlouho čeká fotoaparát na signál z volitelného dálkového ovládání ML-L3 před tím, než zruší režim dálkového ovládání. Chcete-li prodloužit výdrž baterie, vyberte kratší čas. Toto nastavení je platné pouze při fotografování s využitím hledáčku.

d: Snímání/indikace

d1: Opožděné spuštění závěrky

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

V situacích, kdy i nejmenší pohyb fotoaparátu může způsobit rozmazání snímků, vyberte možnost **Zapnuto**, oddálíte tak spuštění závěrky o 1 s od stisknutí tlačítka spouště a sklopení zrcadla do horní polohy.

d2: Pořadí čísel souborů

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

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

Možnost	Popis
Zapnuto	Číslování souborů pokračuje po vytvoření nové složky, naformátování paměťové karty nebo vložení nové paměťové karty do fotoaparátu od naposled použitého čísla souboru nebo od nejvyššího čísla souboru v aktuální složce (podle toho, které z obou čísel je vyšší). Pokud je snímek pořízen v okamžiku, kdy aktuální složka obsahuje snímek s číslem 9999, vytvoří se automaticky nová složka a číslování souborů začíná znovu od čísla 0001.
Vypnuto	Při vytvoření nové složky, naformátování paměťové karty nebo vložení nové paměťové karty do fotoaparátu je číslování souborů resetováno na hodnotu 0001. Mějte na paměti, že pokud je snímek pořízen v okamžiku, kdy aktuální složka obsahuje 999 snímků, vytvoří se automaticky nová složka.
Reset	Stejná možnost jako Zapnuto , s tím rozdílem, že dalšímu pořízenému snímku je přiřazeno číslo souboru vytvořené přičtením číslice jedna k nejvyššímu číslu souboru v aktuální složce. Je-li složka prázdná, je číslování souborů resetováno na hodnotu 0001.

Pořadí čísel souborů


Pokud má aktuální složka číslo 999 a obsahuje buďto 999 snímků nebo snímek s číslem 9999, zablokuje se tlačítko spouště a nelze pořídit žádné další snímky. V takovém případě vyberte možnost **Reset** v uživatelské funkci d2 (**Pořadí čísel souborů**) a poté buďto naformátujte aktuální paměťovou kartu nebo vložte novou paměťovou kartu.

d3: Zobraz. mřížku v hledáčku


Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Chcete-li v hledáčku zobrazit mřížku pro usnadnění tvorby kompozice snímků, vyberte možnost **Zapnuto** (☐ 5).

d4: Razítko data

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka slouží k výběru datových údajů, které se vkopírují do pořizovaných snímků. Razítko data nelze přidat k již existujícím snímkům/odebrat z již existujících snímků.

Možnost	Popis
Vypnuto	Čas a datum se na snímcích nezobrazí.
DATE Datum	Pokud je aktivní tato možnost, vkopíruje se do snímků datum nebo datum a čas. 15.10.2014
DATE⊕ Datum a čas	15.10.2014 10:02
 Počítadlo data	Do nově pořizovaných snímků je vkopírován časový údaj zobrazující počet dnů mezi datem pořízení snímku a vybraným datem (viz níže).

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

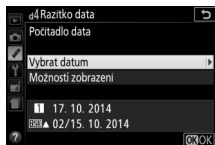


Razítko data

Datum je zaznamenáno v pořadí vybraném v položce **Časové pásmo a datum** (☐ 275). Při retušování snímků může dojít k orážnutí vkopírovaných dat nebo tato data mohou být nadále nečitelná (☐ 286). Datum se nezobrazuje na snímcích pořízených při nastavení NEF (RAW) nebo NEF (RAW) + JPEG.

■ Počítadlo data

Snímky pořízené v době, kdy je aktivní tato možnost, mají vkopírován počet dnů zbývajících do budoucího data nebo počet dnů uplynulých od minulého data. Tuto možnost použijte při sledování růstu dětí nebo při odpočítávání dnů zbývajících například do narozenin nebo svatby.



Budoucí datum (zbývají dva dny)



Minulé datum (uplynuly dva dny)

Fotoaparát nabízí tři sloty pro uložení dat.

1 Zadejte první datum.

Při prvním výběru možnosti **Počítadlo data** budete vyzváni k zadání data pro první slot. Zadejte datum pomocí multifunkčního voliče a stiskněte tlačítko **OK** pro návrat k seznamu dat.





2 Zadejte další data nebo upravte existující data.

Chcete-li změnit datum nebo zadat další data, vyberte slot, stiskněte tlačítko **OK** a zadejte datum výše popsaným způsobem.




3 Vyberte datum.

Vyberte slot v seznamu dat a stiskněte tlačítko **OK**.



- 4** Zvolte formát počítadla data.
Vyberte položku **Možnosti zobrazení**
a stiskněte tlačítko , potom vyberte
formát data a stiskněte tlačítko .



- 5** Ukončete menu počítadla data.
Pro opuštění menu počítadla data stiskněte tlačítko .

d5: Obrácení indikací

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí




Je-li vybrána možnost  (+0-), zobrazuje se indikace
expozice v hledáčku a na obrazovce informací s kladnými hodnotami
vlevo a zápornými hodnotami vpravo. Chcete-li zobrazovat záporné
hodnoty vlevo a kladné hodnoty vpravo, vyberte
možnost  (-0+).

e: Bracketing/blesk



e1: Zábł. režim vestav. blesku/Volitelný blesk

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka slouží k volbě zábleskového režimu vestavěného blesku v expozičních režimech **P**, **S**, **A** a **M**. Pokud je na fotoaparátu nasazený zapnutý blesk SB-500, SB-400 nebo SB-300, změní se tato položka na položku **Volitelný blesk**, která umožňuje vybrat zábleskový režim u volitelného blesku.

Možnost	Popis
TTL  TTL	Záblesková expozice je automaticky upravována podle snímacích podmínek.
M  Manuální	Slouží k nastavení výkonu záblesku. Na plný výkon má vestavěný blesk směrné číslo 12 (m, ISO 100, 20 °C).
CMD  Režim Řídicí jednotka	Tato možnost je k dispozici při nasazení volitelného blesku SB-500 do sáněk pro upevnění příslušenství na fotoaparátu. V režimu řídicí jednotky pracuje blesk SB-500 jako hlavní blesk (Master) pro bezdrátové dálkové ovládání skupiny volitelných blesků umístěných mimo fotoaparát (□ 260).

Manuální

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



TTL řízení záblesku





Při použití objektivů s vestavěným CPU v kombinaci s vestavěným (☐ 93) nebo volitelným bleskem (☐ 323) jsou k dispozici následující typy řízení záblesku.

- **i-TTL vyvažovaný vyjasňovací záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky:** K nastavení zábleskové expozice a dosažení přirozeného expozičního vyvážení mezi hlavním objektem a pozadím snímku slouží informace z 2 016pixelového RGB snímače.
- **Standardní i-TTL vyjasňovací záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky:** Záblesková expozice je nastavována pro hlavní objekt; jas pozadí není brán v úvahu.

Při použití bodového měření expozice nebo při nastavení na volitelném blesku se používá standardní i-TTL řízení záblesku. Ve všech ostatních případech se používá i-TTL vyvažovaný vyjasňovací záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky.

■ Režim Řídicí jednotka

Pokud je do sáněk pro upevnění příslušenství nasazen blesk SB-500, vyberte pro použití blesku SB-500 ve funkci hlavního blesku (Master) ovládajícího jeden nebo více vzdálených volitelných blesků (Remote) v jedné až dvou skupinách (A a B) s využitím systému pokrokového bezdrátového osvětlení možnost **Režim Řídicí jednotka** (☐ 325).

Výběrem této možnosti se zobrazí menu, které můžete vidět na obrázku vpravo. Stisknutím tlačítek  a  vyberte následující možnosti, stisknutím tlačítek  a  upravte nastavení.



Možnost	Popis
Volitelný blesk	Slouží k výběru zábleskového režimu u hlavního blesku (řídící jednotky).
TTL	Režim i-TTL. Umožňuje nastavit korekci zábleskové expozice v rozmezí +3 až -3 EV v krocích po 1/3 EV.
M	Slouží k nastavení výkonu záblesku.
--	Záblesky odpalují pouze dálkově ovládané blesky; hlavní blesk nepracuje, ale odpaluje měřicí předzáblesky.
Skupina A	Slouží k volbě 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; □ 325). Umožňuje nastavit korekci zábleskové expozice v rozmezí +3 až -3 EV v krocích po 1/3 EV.
M	Slouží k nastavení výkonu záblesku.
--	Blesky této skupiny nepracují.
Skupina B	Slouží k volbě zábleskového režimu u všech jednotek skupiny B. K dispozici jsou stejná volitelná nastavení jako pro výše uvedenou možnost Skupina A .
Kanál	K dispozici jsou kanály 1–4. Všechny blesky v obou skupinách musí být nastaveny na stejný kanál.

Chcete-li fotografovat v režimu řídicí jednotky, postupujte podle níže uvedených kroků.

1 Upravte nastavení pro hlavní blesk.

Vyberte zábleskový režim a výkon záblesku pro hlavní blesk. Mějte na paměti, že v režimu -- nelze nastavovat výkon záblesku.



2 Upravte nastavení pro blesky skupiny A.

Vyberte zábleskový režim a výkon záblesku pro blesky skupiny A.



3 Upravte nastavení pro blesky skupiny B.

Vyberte zábleskový režim a výkon záblesku pro blesky skupiny B.



4 Vyberte kanál.

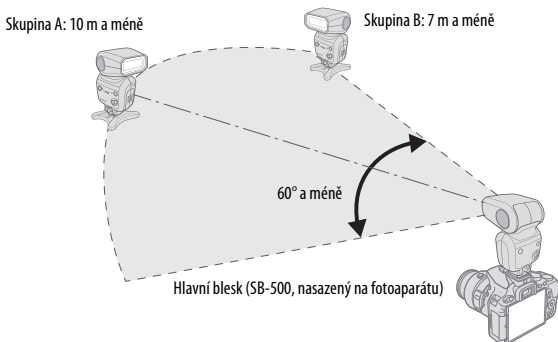
Pokud dálkově ovládané blesky zahrnují blesk SB-500, vyberte kanál 3.



5 Stiskněte tlačítko .

6 Vytvořte kompozici snímku.

Vytvořte kompozici snímku a uspořádejte blesky níže vyobrazeným způsobem. Mějte na paměti, že největší vzdálenost, ve které lze umístit dálkově ovládané blesky, se liší v závislosti na snímacích podmínkách.



Snímače bezdrátového provozu 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 vybraný v kroku 4. Podrobnosti viz návody k obsluze blesků.







8 Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.

Po kontrole zobrazení indikace připravenosti k záblesku u fotoaparátu a všech použitých blesků vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.

Zobrazení režimu synchronizace blesku

Pokud je vybrána možnost – – v poloze **Volitelný blesk** > **Režim**, nezobrazuje se na obrazovce informací symbol .

Korekce zábleskové expozice

Hodnota korekce zábleskové expozice vybraná pomocí tlačítek  () a  () a příkazového voliče se přičte k hodnotám korekce zábleskové expozice vybraným pro hlavní blesk, skupinu A a skupinu B v menu **Režim Řídicí jednotka**. Při použití jiné hodnoty korekce zábleskové expozice než ± 0 pro hlavní blesk nebo dálkově ovládané blesky v režimu TTL či AA se v hledáčku zobrazí symbol . Při použití zábleskového režimu **M** na hlavním blesku bliká symbol .


Režim Řídicí jednotka

Okénka snímačů u dálkově ovládaných blesků nasměrujte tak, aby na ně mohlo dopadat světlo z hlavního blesku (tento požadavek je třeba brát na zřetel zejména v případě, kdy není fotoaparát umístěn na stativu). Dálkově ovládané blesky se za normálních okolností umísťují blíže k objektu než k fotoaparátu. Zajistěte, aby do objektivu fotoaparátu (v režimu TTL) a na fotočlánky dálkově ovládaných blesků (režim AA) nedopadalo přímé světlo nebo silné reflexy světla z dálkově ovládaných blesků – mohlo by docházet k ovlivňování výsledné expozice. Abyste zamezili zobrazení řídicích záblesků vyzářovaných hlavním bleskem na snímcích pořizovaných z krátkých vzdáleností, zvolte nízkou hodnotu citlivosti ISO nebo velké zaclonění (vysoké clonové číslo), resp. otočte hlavu blesku u hlavního blesku tak, aby směřovala nahoru. Po rozmístění dálkově ovládaných blesků pořídte 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 dálkově ovládaných blesků světlem z ostatních blesků.

e2: Nastavení bracketingu

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

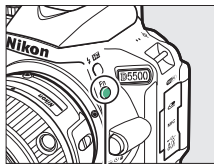
Tato položka určuje, které parametry (expozice, vyvážení bílé barvy nebo nastavení funkce Active D-Lighting) jsou měněny při použití bracketingu ( 148).

f: Ovládací prvky






f1: Funkce tlačítka Fn

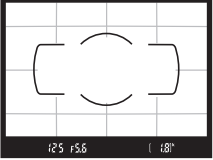
Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka určuje funkci tlačítka **Fn**.




Tlačítko **Fn**

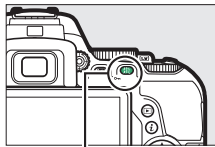
Možnost	Popis
QUAL Kvalita/ velikost obrazu	Stisknutím a podržením tlačítka Fn a současným otáčením příkazového voliče se nastavuje kvalita a velikost obrazu (□ 90).
ISO Citlivost ISO	Stisknutím a podržením tlačítka Fn a současným otáčením příkazového voliče se nastavuje citlivost ISO (□ 99).
WB Vyvážení bílé barvy	Stisknutím a podržením tlačítka Fn a současným otáčením příkazového voliče se nastavuje vyvážení bílé barvy (pouze režimy P , S , A a M ; □ 137).
 Active D-Lighting	Stisknutím a podržením tlačítka Fn a současným otáčením příkazového voliče se nastavuje funkce Active D-Lighting (pouze režimy P , S , A a M ; □ 133).
HDR HDR	Stisknutím a podržením tlačítka Fn a současným otáčením příkazového voliče se nastavuje funkce HDR (pouze režimy P , S , A a M ; □ 135).
+RAW + NEF (RAW)	Je-li nastavena kvalita obrazu JPEG Jemný , JPEG Normální nebo JPEG Základní , pořídí se při expozici snímku následující po stisknutí tlačítka Fn kopie snímku ve formátu NEF (RAW). Chcete-li se vrátit zpět bez zaznamenání kopie snímku ve formátu NEF (RAW), stiskněte znovu tlačítko Fn . Tato možnost nemá žádný účinek při použití následujících speciálních efektů:  ,  ,  a  .


Možnost	Popis
BKT Bracketing	Stisknutím a podržením tlačítka Fn a současným otáčením příkazového voliče se nastavuje krok bracketingu (expoziční bracketing a bracketing vyvážení bílé barvy) nebo zapíná a vypíná Bracketing ADL (pouze režimy P , S , A a M ; □ 148).
Režimy činnosti zaostř. polí	Stisknutím a podržením tlačítka Fn a současným otáčením příkazového voliče se nastavuje režim činnosti zaostřovacích polí (□ 82).
Zobraz. mřížky v hledáčku	Stisknutím tlačítka Fn se zobrazí nebo skryje pomocná mřížka v hledáčku. 
Wi-Fi	Stisknutím tlačítka Fn se zobrazí menu Wi-Fi (□ 226).











f2: Funkce tlačítka AE-L/AF-L

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka určuje funkci tlačítka AE-L/AF-L ()



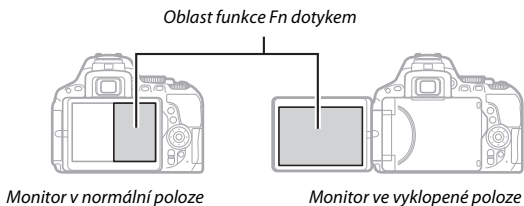
Tlačítko AE-L/AF-L ()







Možnost	Popis
 Exp. paměť/ blok. zaostření	Stisknutím tlačítka AE-L/AF-L () se aktivuje blokování zaostření a expoziční paměť (na dobu stisknutí tlačítka).
 Pouze expoziční paměť	Stisknutím tlačítka AE-L/AF-L () se aktivuje expoziční paměť (na dobu stisknutí tlačítka).
 Expoziční paměť (trvalá)	Stisknutím tlačítka AE-L/AF-L () se aktivuje expoziční paměť a zůstává aktivní až do druhého stisknutí tlačítka nebo doběhnutí časovače pohotovostního režimu.
 Pouze blokování zaostření	Stisknutím tlačítka AE-L/AF-L () se aktivuje blokování zaostření.
 Aktivace automat. zaostřování	Tlačítko AE-L/AF-L () slouží k aktivaci automatického zaostřování. K aktivaci zaostřování nelze použít tlačítko spouště.

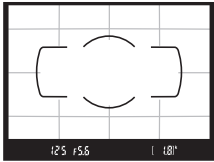
f3: Funkce Fn dotykem

Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Dotykovou plochu monitoru lze použít k ovládnání fotoaparátu po automatickém vypnutí monitoru. Poloha této dotykové plochy „Fn dotykem“ se mění v závislosti na poloze monitoru; její funkci lze vybrat z možností v tabulce níže. Pro nastavení vybrané možnosti posuňte prstem doleva nebo doprava po oblasti vymezené na ilustraci (mějte na paměti, že funkce Fn dotykem není k dispozici při otočení monitoru směrem dopředu). Pokud zjistíte, že se při pohledu do hledáčku dotýkáte tváří oblasti funkce Fn dotykem, použijte monitor ve vyklopené poloze.



Možnost	Popis
[⁽¹⁾] Volba zaostřovacího pole	Při použití jiného režimu činnosti zaostřovacích polí než  (Aut. volba zaostř. polí) můžete posunutím prstu v oblasti funkce Fn dotykem umístit zaostřovací pole ( 85).
ISO Citlivost ISO	Posunutím prstu v oblasti funkce Fn dotykem se nastavuje citlivost ISO ( 99).
 Active D-Lighting	Posunutím prstu v oblasti funkce Fn dotykem se nastavuje funkce Active D-Lighting (pouze režimy P, S, A a M ;  133).
HDR HDR	Posunutím prstu v oblasti funkce Fn dotykem se nastavuje funkce HDR (pouze režimy P, S, A a M ;  135).



Možnost	Popis
BKT Bracketing	Posunutím prstu v oblasti funkce Fn dotykem se nastavuje krok bracketingu (expoziční bracketing a bracketing vyvážení bílé barvy) nebo se takto zapíná a vypíná bracketing ADL (pouze režimy P , S , A a M ; □ 148).
[+] Režimy činnosti zaostř. polí	Posunutím prstu v oblasti funkce Fn dotykem se nastavuje režim činnosti zaostřovacích polí (□ 82).
[grid] Zobraz. mřížky v hledáčku	Klepnutím v oblasti funkce Fn dotykem se zobrazí nebo skryje pomocná mřížka v hledáčku. 
[circle with dot] Clona	Posunutím prstu v oblasti funkce Fn dotykem se nastavuje clona (pouze režimy A a M ; □ 118, 119).
Žádná	Funkce Fn dotykem je zakázána.

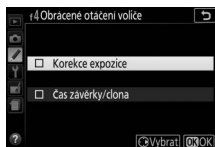
✓ Fn dotykem

Funkce Fn dotykem je k dispozici pouze při výběru možnosti **Povolit** v uživatelské funkci **Ovládání dotykem** (□ 276) a zapnutí položky **Autom. vypnutí obrazovky inform.** (□ 278).

f4: Obrácené otáčení voliče

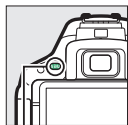
Tlačítko MENU →  menu uživatelských funkcí

Tato položka mění smysl směru otáčení příkazového voliče při jeho použití k nastavení korekce expozice a korekce zábleskové expozice (**Korekce expozice**), resp. k nastavení času závěrky a clony (**Čas závěrky/clona**). Vyberte požadovanou možnost a potvrďte nebo zrušte výběr stisknutím tlačítka , potom stiskněte tlačítko .

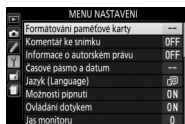
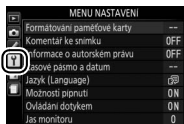


☷ Menu nastavení: Nastavení fotoaparátu

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




Tlačítko MENU



Položky menu nastavení

Menu nastavení obsahuje následující položky:

Položka	Výchozí nastavení	
Formátování paměťové karty	—	272
Komentář ke snímku	—	273
Informace o autorském právu	—	274
Časové pásmo a datum ¹		
Letní čas	Vypnuto	275
Jazyk (Language) ¹	—	275
Možnosti pípnutí		
Pípnutí zap/vyp	Zapnuto	276
Tón	Nízký	276
Ovládání dotykem	Povolit	276
Jas monitoru	0	276
Formát obrazovky informací		
AUTO/SCENE/EFFECTS	Grafický	277
P/S/A/M	Grafický	
Autom. obrazovka informací	Zapnuto	278
Autom. vypnutí obrazovky inform.	Zapnuto	278
Čištění obrazového snímače		
Čistit při zapnutí/vypnutí	Čistit při zapnutí a vypnutí	338

Položka	Výchozí nastavení	□□
Sklopení zrcadla pro čištění ²	—	340
Ref. snímek pro odstr. prachu	—	279
Redukce blikání obrazu	Automaticky	281
Bez paměťové karty?	Spuštění blokováno	281
Videovýstup ¹	—	281
HDMI		
Výstupní rozlišení	Automaticky	223
Ovládání zařízení	Zapnuto	
Konektor pro připojení přísl.		
Dálkové ovládání		
Dálkově ovládaná expozice	Fotografování	282
Funkce tlačítka Fn	Stejná jako tlač.  na fotoap.	282
Data o poloze		
Časovač pohotovost. režimu	Povolit	283
Nast. hodiny pom. satel.	Ano	283
Wi-Fi		
Připojení k síti	Zakázat	226
Nastavení sítě	—	
Přenos pomocí Eye-Fi ³	Povolit	284
Splňované standardy	—	285
Verze firmwaru	—	285

1 Výchozí nastavení se liší v závislosti na zemi prodeje.

2 Není k dispozici při nízké kapacitě baterie.

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

Poznámka: V závislosti na nastavení fotoaparátu se některé položky mohou zobrazit šedě a nemusí být dostupné.

Formátování paměťové karty


Tlačítko MENU →  menu nastavení

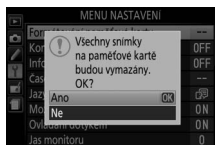
Paměťové karty musí být naformátovány před prvním použitím nebo po jejich formátování pomocí jiných zařízení. Kartu naformátujte níže uvedeným postupem.

Formátování paměťových karet

Formátováním paměťových karet dojde k trvalému smazání všech dat, která obsahují. Než budete pokračovat, přesvědčte se, že máte všechny snímky a další data, která chcete uchovat, bezpečně zkopírovány do počítače (☐ 211).

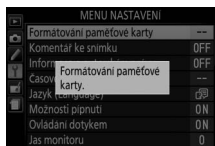
1 Vyberte možnost **Ano**.

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





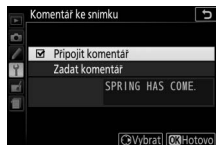
2 Stiskněte tlačítko .

Během formátování karty se zobrazuje hlášení. *Dokud není formátování dokončeno, nevyjímejte paměťovou kartu a nevyjímejte ani neodpojujte zdroj energie.*





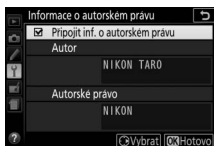
Tato položka umožňuje přidávat komentáře k nově pořizovaným snímkům. Komentáře lze zobrazit jako metadata v softwaru ViewNX 2 nebo Capture NX-D (☐ 210). Komentář se zobrazuje rovněž na stránce fotografických informací na obrazovce informací o snímku (☐ 197). K dispozici jsou následující možnosti:

- **Zadat komentář:** Vložení komentáře způsobem popsaným na straně 159. Komentáře mohou mít délku až 36 znaků.
- **Připojit komentář:** Tuto možnost vyberte, chcete-li připojit požadovaný komentář ke všem následně zhotoveným snímkům. Možnost **Připojit komentář** lze zapnout nebo vypnout jejím vybráním a stisknutím tlačítka . Po výběru požadovaného nastavení stisknete tlačítko  pro návrat.



Tato položka umožňuje přidávat informace o autorském právu k nově pořizovaným snímkům. Informace o autorském právu se nachází na stránce fotografických informací na obrazovce informací ke snímku (☰ 197) a může být zobrazena jako metadata v softwaru ViewNX 2 nebo Capture NX-D (☰ 210). K dispozici jsou následující možnosti:

- **Autor:** Vložení jména fotografa způsobem popsaným na straně 159. Jméno fotografa může mít délku až 36 znaků.
- **Autorské právo:** Vložení jména držitele autorského práva způsobem popsaným na straně 159. Jména držitelů autorských práv mohou mít délku až 54 znaků.
- **Připojit inf. o autorském právu:** Tuto možnost vyberte, chcete-li připojit informaci o autorském právu ke všem následně pořízeným snímkům. Možnost **Připojit inf. o autorském právu** lze zapnout nebo vypnout jejím vybráním a stisknutím tlačítka . Po výběru požadovaného nastavení stiskněte tlačítko  pro návrat.



Informace o autorském právu

Abyste zamezili neautorizovanému použití jména autora nebo držitele autorského práva, ujistěte se před půjčením fotoaparátu jiné osobě nebo změnou vlastnictví fotoaparátu, že není vybrána možnost **Připojit inf.**

o autorském právu a že jsou prázdná pole **Autor** a **Autorské právo**. Společnost Nikon nepřebírá odpovědnost za žádné škody nebo právní spory vzniklé v důsledku používání položky **Informace o autorském právu**.

Časové pásmo a datum

Tlačítko MENU →  menu nastavení

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

Možnost	Popis
Časové pásmo	Výběr časového pásma. Hodiny fotoaparátu se automaticky nastaví na čas nového časového pásma.
Datum a čas	Nastavení hodin fotoaparátu (□□ 32).
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.

Jazyk (Language)

Tlačítko MENU →  menu nastavení

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

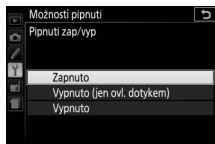
Možnosti pípnutí

Tlačítko MENU →  menu nastavení

Pípnutí zazní po zaostření fotoaparátu, v režimech samospouště a dálkového ovládání, resp. při použití ovládacích prvků dotykové obrazovky.

■ Pípnutí zap/vyp

Chcete-li vypnout zvuky, kterými fotoaparát reaguje na použití ovládacích prvků dotykové obrazovky, vyberte možnost **Vypnuto (jen ovl. dotykem)**, chcete-li vypnout pípnutí úplně, vyberte možnost **Vypnuto**.



■ Tón

Tato položka určuje výšku (**Vysoký** nebo **Nízký**) tónu pípnutí, které zazní při použití operací zaostřování fotoaparátu, samospouště a dálkového ovládání.



Ovládání dotykem

Tlačítko MENU →  menu nastavení

Pokud chcete zamezit náhodnému použití ovládacích prvků dotykové obrazovky (☐ 17), vyberte možnost **Zakázat**; pokud chcete povolit použití ovládacích prvků dotykové obrazovky pouze v režimu přehrávání, vyberte možnost **Pouze přehrávání**.

Jas monitoru

Tlačítko MENU →  menu nastavení

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

Formát obrazovky informací

Tlačítko MENU →  menu nastavení

Tato položka slouží k nastavení formátu obrazovky informací (📄 8).
Formáty obrazovky informací lze vybrat samostatně pro režim Auto,
motivové programy, speciální efekty a režimy **P**, **S**, **A** a **M**.



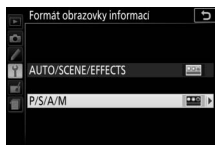
Klasický




Grafický

1 Vyberte expoziční režim.

Vyberte položku **AUTO/SCENE/EFFECTS**
nebo **P/S/A/M** a stiskněte tlačítko .




2 Vyberte vzhled.

Vyberte vzhled a stiskněte tlačítko .



Autom. obrazovka informací

Tlačítko MENU →  menu nastavení

Pokud je vybrána možnost **Zapnuto**, zobrazí se obrazovka informací při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny. Pokud je vybrána možnost **Vypnuto**, lze obrazovku informací zobrazit stisknutím tlačítka .

Autom. vypnutí obrazovky inform.

Tlačítko MENU →  menu nastavení

Pokud je vybrána možnost **Zapnuto**, vypne snímač pohledu do hledáčku obrazovku informací v okamžiku přiblížení oka k hledáčku. Výběrem možnosti **Vypnuto** se zamezí vypnutí obrazovky při pohledu do hledáčku, zvýší se však vybíjení baterie.

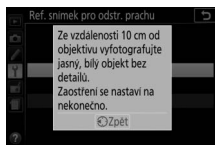
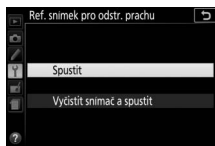
Tato položka slouží k získání referenčních dat pro funkci odstranění prachu ze snímku v softwaru Capture NX-D (☐ 210; další informace viz on-line nápověda k softwaru Capture NX-D).

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

1 Zvolte způsob aktivace funkce.

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



Čištění obrazového snímače

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

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

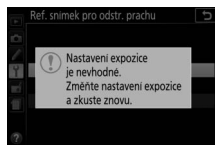
Objektiv fotoaparátu umístěte do vzdálenosti asi deseti centimetrů od dobře osvětleného bílého objektu bez struktur. Tento objekt umístěte do záběru tak, aby zaplňoval celou plochu hledáčku, a potom namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.

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

3 Pořídte referenční data pro funkci odstranění prachu ze snímku.

Stiskněte tlačítko spouště zbývající část chodu až na doraz a pořídte referenční data pro funkci odstranění prachu ze snímku.

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



✓ Referenční data pro funkci odstranění prachu ze snímku

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



Redukce blikání obrazu

Tlačítko MENU →  menu nastavení

Tato položka potlačuje blikání obrazu a proužkování při fotografování pod zářivkovým osvětlením nebo pod rtuťovými výbojkami během živého náhledu (☐ 162) a během záznamu videosekvence (☐ 174). Chcete-li ponechat automatickou volbu správné frekvence na fotoaparátu, vyberte možnost **Automaticky**, jinak nastavte manuálně frekvenci odpovídající místní elektrické síti.

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, která poskytne nejlepší výsledky. Redukce blikání obrazu nemusí poskytovat očekávané výsledky u objektů s příliš vysokým jasem. V takovém případě vyberte před aktivací režimu živého náhledu režim **A** nebo **M** a nastavte větší zaclonění (vyšší clonové číslo). Mějte na paměti, že redukce blikání obrazu není k dispozici při použití možnosti **Zapnuto** v položce **Nastavení videa** > **Manuální nastavení videa** (☐ 179) v režimu **M**.

Bez paměťové karty?

Tlačítko MENU →  menu nastavení

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

Videovýstup

Tlačítko MENU →  menu nastavení

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

Konektor pro připojení přísl.

Tlačítko MENU →  menu nastavení



Tato položka určuje funkci volitelného příslušenství zapojeného do konektoru pro připojení příslušenství.

■ Dálkové ovládání

Tato položka slouží k volbě funkcí aktivovaných při použití kabelové spouště nebo bezdrátového dálkového ovládání (☐ 332).





Dálkově ovládaná expozice

Tato položka určuje, jestli tlačítko spouště na volitelném příslušenství slouží k fotografování nebo k záznamu videosekvence.

Možnost	Popis
 Fotografování	Tlačítko spouště na volitelném příslušenství slouží k pořizování statických snímků.
 Záznam videosekvencí	Tlačítko spouště na volitelném příslušenství slouží k zaznamenávání videosekvencí. Namáčknutím tlačítka do poloviny se spustí živý náhled nebo zaostří v režimech AF-S a AF-F . Pro spuštění nebo ukončení záznamu stiskněte tlačítko až na doraz. Pro ukončení živého náhledu použijte přepínač živého náhledu na fotoaparátu.

Funkce tlačítka Fn

Tato položka určuje funkci tlačítka **Fn** na bezdrátových dálkových ovládacích.

Možnost	Popis
 Stejná jako tlač.  na fotoap.	Tlačítko Fn na bezdrátovém dálkovém ovládacím má stejnou funkci jako je aktuální funkce tlačítka  (On) na fotoaparátu (☐ 267).
 Živý náhled	Tlačítko Fn na bezdrátovém dálkovém ovládacím lze použít ke spuštění a k ukončení živého náhledu.

■ Data o poloze

Tato položka slouží k nastavení volitelné jednotky GPS GP-1 nebo GP-1A (☐ 333). Jednotky lze připojit pomocí dodávaného kabelu ke konektoru pro připojení příslušenství na fotoaparátu (☐ 333) a umožnit tak záznam informací o aktuální poloze fotoaparátu do pořizovaných snímků (před připojením jednotky vypněte fotoaparát; další informace viz návod dodávaný se zařízením).

Menu **Data o poloze** obsahuje níže uvedené možnosti.

- **Časovač pohotovost. režimu:** Tato položka určuje, jestli se bude při nasazení jednotce automaticky vypínat expozimetr.

Možnost	Popis
Povolit	Není-li po dobu vybranou v uživatelské funkci c2 (Časovače autom. vypnutí) > Časovač pohotovost. režimu provedena žádná operace, expozimetr fotoaparátu se automaticky vypne (☐ 253; aby měl fotoaparát čas na přijetí dat o poloze, je toto zpoždění prodlouženo až o jednu minutu po aktivaci expozimetru nebo po zapnutí fotoaparátu). Tímto způsobem se snižuje spotřeba energie.
Zakázat	Expozimetr se v případě připojení jednotky nevypíná.




- **Poloha:** Tato položka je dostupná pouze v případě připojení jednotky GP-1 nebo GP-1A, kdy zobrazuje aktuální zeměpisnou šířku, zeměpisnou délku, nadmořskou výšku a univerzální čas (UTC), jak jsou tyto údaje poskytovány jednotkou.
- **Nast. hodiny pom. satel.:** Chcete-li nastavit hodiny fotoaparátu podle času poskytovaného systémem satelitní navigace, vyberte možnost **Ano**.

Univerzální čas (UTC)

Data UTC jsou poskytována systémem satelitní navigace a jsou nezávislá na hodinách fotoaparátu.

Indikace signálu ze satelitů

Stav připojení je indikován na obrazovce informací následovně:

-  (**statický**): Fotoaparát navázal komunikaci s jednotkou GP-1/GP-1A.
-  (**blikající**): Jednotka GP-1/GP-1A vyhledává signál. Snímky pořízené v době, kdy symbol bliká, neobsahují data o poloze.
- **Žádný symbol**: Z jednotky GP-1/GP-1A nebyla po dobu minimálně dvou sekund přijata žádná data o poloze. Snímky pořízené v době, kdy se nezobrazuje symbol , neobsahují data o poloze.








Přenos pomocí Eye-Fi

Tlačítko MENU →  menu nastavení

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

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

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

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



Karty Eye-Fi

Karty Eye-Fi mohou v důsledku chyby nebo jiných důvodů vysílat bezdrátové signály i při použití možnosti **Zakázat**. Pokud se na monitoru zobrazuje varování (☐ 359), vypněte fotoaparát a vyjměte kartu.

Při použití karty Eye-Fi nastavte uživatelskou funkci c2 (**Časovače autom. vypnutí**) > **Časovač pohotovost. režimu** (☐ 253) na 30 s nebo více.

Další informace naleznete v návodu dodávaném s kartou Eye-Fi; s veškerými dotazy se obraťte přímo na 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 a regionech; více informací vám poskytne výrobce. Karty Eye-Fi jsou určeny k použití pouze v zemi, kde byly zakoupeny. Ujistěte se, že máte firmware karty Eye-Fi aktualizován na nejnovější verzi.

Splňované standardy

Tlačítko MENU →  menu nastavení


Zobrazení standardů splňovaných fotoaparátem.

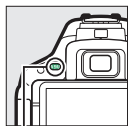
Verze firmwaru

Tlačítko MENU →  menu nastavení

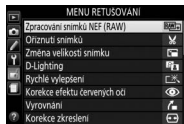
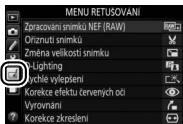
Tato položka zobrazuje aktuální verzi firmwaru fotoaparátu.

Menu retušování: Tvorba retušovaných kopií

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



Tlačítko MENU




Položky menu retušování

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.

Položka	
 Zpracování snímků NEF (RAW)	289
 Oříznutí snímků	291
 Změna velikosti snímku	292
 D-Lighting	294
 Rychlé vylepšení	295
 Korekce efektu červených očí	295
 Vyrovnění	296
 Korekce zkreslení	296
 Korekce perspektivy	297
 Rybí oko	297
 Filtrové efekty	298

Položka	
 Monochromatické	299
 Prolínání snímků	300
 Omalovánky	302
 Fotografická ilustrace	303
 Barevná skica	303
 Efekt miniatury	304
 Selektivní barva	305
 Malba	307
 Úprava videosekvencí	183
 Porovnání snímků vedle sebe*	307

* K dispozici pouze při zobrazení menu retušování stisknutím tlačítka  a výběrem položky **Retušování** v režimu přehrávání jednotlivých snímků během zobrazení retušovaného snímku nebo originálu.

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 (mějte na paměti, že vícenásobné úpravy mohou vést ke ztrátě detailů). Položky, které nelze aplikovat na aktuální snímek, se zobrazují šedě a nejsou dostupné.


Kvalita a velikost obrazu

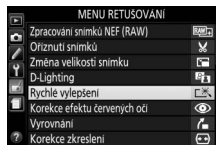
Kromě kopií vytvořených pomocí položek **Oříznutí snímků** a **Změna velikosti snímku** mají kopie vytvořené ze snímků JPEG stejnou velikost jako původní snímky, zatímco kopie vytvořené ze snímků NEF (RAW) jsou ukládány jako velké snímky JPEG v jemné kvalitě.

Tvorba retušovaných kopií snímků



Vytvoření retušované kopie snímku:

1 Zobrazte položky menu retušování.

Vyberte požadovanou položku v menu retušování a stiskněte tlačítko .




2 Vyberte snímek.

Vyberte snímek a stiskněte tlačítko  (chcete-li zobrazit vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko .



Retušování

Fotoaparát nemusí být schopen zobrazit nebo retušovat snímky vytvořené pomocí jiných zařízení. Pokud byl snímek zaznamenán při nastavení kvality obrazu NEF (RAW) + JPEG ( 90), jsou retušovací funkce aplikovány pouze na snímek ve formátu RAW.

3 Vyberte možnosti retušování.

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

- 4 Vytvořte retušovanou kopii snímku.**
Stisknutím tlačítka **OK** vytvořte retušovanou kopii snímku. S výjimkou stránky fotografických informací „pouze snímek“ (☐ 192) jsou retušované kopie označeny symbolem **☑**.



Tvorba retušovaných kopií snímků během přehrávání

Chcete-li vytvořit retušovanou kopii snímku aktuálně zobrazeného v režimu přehrávání jednotlivých snímků (☐ 188), stiskněte tlačítko **z**, vyberte položku **Retušování**, stiskněte tlačítko **➤** a vyberte položku pro retušování (kromě položky **Prolínání snímků**).

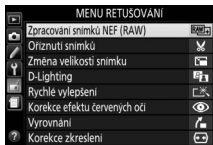
Zpracování snímků NEF (RAW)

Tlačítko **MENU** ➔ **☑** menu retušování

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

- 1 Vyberte položku Zpracování snímků NEF (RAW).**

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



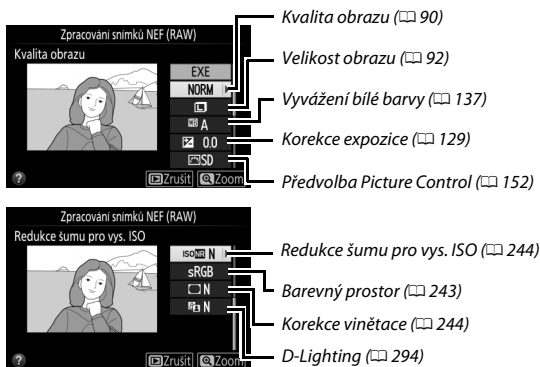
- 2 Vyberte snímek.**

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



3 Vyberte nastavení kopie JPEG.

Upravte níže uvedená nastavení. Mějte na paměti, že funkce vyvážení bílé barvy a korekce vinětace nejsou dostupné u snímků vytvořených v režimu prolnutí snímků (☐ 300) a že účinky korekce expozice se mohou lišit od těch, které byly očekávány při pořízení snímku.



4 Zkopírujte snímek.

Vyberte možnost **EXE** a stisknutím tlačítka **OK** vytvořte kopii ve formátu JPEG z vybraného snímku. Chcete-li se vrátit zpět bez zkopírování snímku, stiskněte tlačítko **MENU**.









Oříznutí snímku

Tlačítko MENU →  menu retušování

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



Pro	Použijte	Popis
Zvětšení velikosti výřezu		Chcete-li zvětšit velikost výřezu, stiskněte tlačítko  .
Zmenšení velikosti výřezu	 (?)	Chcete-li zmenšit velikost výřezu, stiskněte tlačítko  (?)
Změna poměru stran výřezu		Otáčením příkazového voliče se vybírá poměr stran.
Nastavení polohy výřezu		Pomocí multifunkčního voliče se nastaví poloha výřezu ve snímku.
Vytvoření kopie snímku		Aktuální výřez snímku se uloží do samostatného souboru.

Velikost obrazu

Velikost kopií snímků (která se mění v závislosti na zvoleném výřezu a poměru stran) se zobrazuje v levém horním rohu obrazovky funkce oříznutí snímků.

Zobrazení oříznutých kopií


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

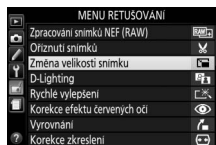
Změna velikosti snímku

Tlačítko MENU →  menu retušování


Tato položka vytváří malé kopie z vybraných snímků.

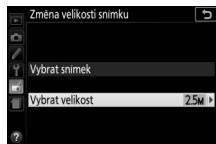
1 Vyberte položku **Změna velikosti snímku**.


Chcete-li změnit velikost vybraných snímků, vyberte položku **Změna velikosti snímku** v menu retušování a stiskněte tlačítko .

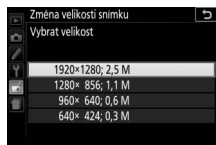


2 Vyberte velikost.


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







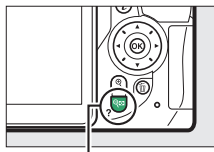
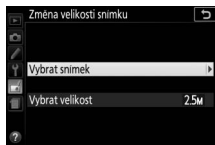
Vyberte možnost a stiskněte tlačítko .



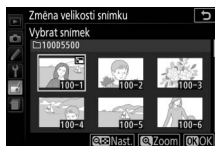
3 Vyberte snímky.

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


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

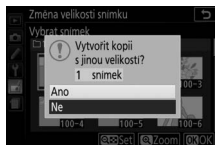


Tlačítko  (?)



4 Uložte kopie se změněnou velikostí.

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



Zobrazení kopií se změněnou velikostí

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

Funkce D-Lighting vyjasňuje stíny a je ideálním řešením pro snímky tmavých objektů a objektů v protisvětle.






Před úpravou



D-Lighting



D-Lighting
(portrétovaný objekt)


Stisknutím tlačítek  a  nastavíte úroveň prováděné korekce; účinky korekce lze zobrazit a zkontrolovat na obrazovce úprav. Stisknutím tlačítka  zkopírujete snímek.

■ Portrétované objekty

Pokud je vybrána možnost **Portrétované objekty**, aplikuje fotoaparát funkci D-Lighting pouze na tváře portrétovaných osob a provádí vyjasnění až tří takovýchto objektů při současném ponechání pozadí beze změny (působí tedy obdobně jako odrazná deska).






Portrétované objekty

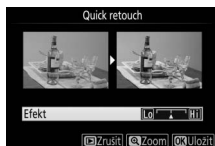
Fotoaparát automaticky vybírá až tři objekty pro aplikaci portrétní funkce D-Lighting (mějte na paměti, že portrétní funkci D-Lighting nelze aplikovat na snímky pořízené při použití možnosti **Vypnuto** v poloze **Automatické otáčení snímků** v menu přehrávání;  235). V závislosti na kompozici a pozici objektů se nemusí dosáhnout požadovaných výsledků; nejste-li spokojeni, zrušte označení (zatržení) u možnosti **Portrétované objekty**.

Rychlé vylepšení

Tlačítko MENU →  menu retušování


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

Stisknutím tlačítek  a  nastavte úroveň prováděných vylepšení. Stisknutím tlačítka  zkopírujete snímek.






Korekce efektu červených očí

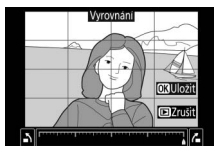
Tlačítko MENU →  menu retušování

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 stisknutím tlačítka  vytvořte kopii. Mějte na paměti, že korekce efektu červených očí nemusí za všech okolností přinést očekávané výsledky a ve velmi ojedinělých případech může být aplikována na ta místa snímku, která nejsou ovlivněna efektem červených očí; před dalším pokračováním proto pečlivě zkontrolujte náhled snímku.

Vyrovnaní

Tlačítko MENU →  menu retušování

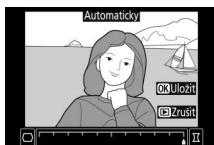
Tato položka vytváří vyrovnanou (vůči horizontu) kopii vybraného snímku. Stisknutím tlačítka  se otáčí snímek ve směru hodinových ručiček až o pět stupňů, s kroky po přibližně 0,25°; stisknutím tlačítka  se otáčí snímek proti směru hodinových ručiček (mějte na paměti, že okraje snímku budou oříznuty z důvodu dosažení pravoúhlého tvaru kopie). Stisknutím tlačítka  uložte retušovanou kopii.






Korekce zkeslení

Tlačítko MENU →  menu retušování

Tato položka vytváří kopie s potlačeným zkeslením okrajových částí obrazu. Pokud chcete použít automatickou korekci zkeslení fotoaparátem a následně chcete jemně doladit korigovaný obraz multifunkčním voličem, vyberte možnost **Automaticky**; pokud chcete provádět korekci zkeslení manuálně, vyberte možnost **Manuálně** (mějte na paměti, že možnost **Automaticky** není dostupná pro snímky pořízené s využitím automatické korekce zkeslení; viz strana 245).




Stisknutím tlačítka  se koriguje soudkové zkeslení, stisknutím tlačítka  se koriguje poduškové zkeslení (mějte na paměti, že silnější korekce zkeslení může vést k většímu oříznutí okrajů snímku). Stisknutím tlačítka  uložte retušovanou kopii.

Automaticky

Možnost **Automaticky** je určena pouze pro snímky pořízené objektivu typu G, E a D (nelze aplikovat na objektivy PC, rybí oko a některé další objektivy); při použití jiných objektivů nelze zaručit správné výsledky.

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 (mějte na paměti, že čím silnější je provedená korekce perspektivy, tím více se oříznou okraje snímku). Stisknutím tlačítka  uložte retušovanou kopii.






Před úpravou



Po úpravě



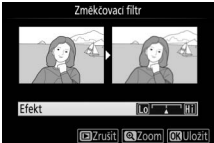
Rybí oko

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. Stisknutím tlačítka  uložte retušovanou kopii.






Poté, co níže popsaným způsobem vyberete filtr s požadovaným efektem, stiskněte tlačítko pro zkopírování snímku.

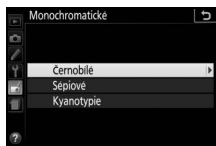
Možnost	Popis
<p>Skylight filtr</p>	<p>Vytváří účinek filtru Skylight a odstraňuje z kopie modrý nádech.</p> 
<p>Oteplující filtr</p>	<p>Vytváří kopii snímku s účinkem oteplujícího filtru a propůjčuje kopii „teplý“ červený nádech.</p>
<p>Filtr typu hvězda</p>	<p>Přidává hvězdicový efekt ke zdrojům světla.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Počet bodů: K dispozici jsou možnosti čtyři, šest nebo osm. • Síla filtru: Určuje hodnotu jasu zdrojů světla, které budou ovlivněny účinkem filtru. • Úhel natočení filtru: Určuje úhel bodů (ramen hvězdice). • Délka bodů: Určuje délku ramen bodů (ramen hvězdice). • Potvrdit: Zobrazuje náhled účinků filtru. Stisknutím tlačítka se zobrazí náhled kopie na celé obrazovce. • Uložit: Vytváří retušované kopie. 
<p>Změkčovací filtr</p>	<p>Přidává efekt změkčovacího filtru. Stisknutím tlačítek a se nastavuje síla filtru.</p> 

Monochromatické

Tlačítko MENU →  menu retušování

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

Výběrem možnosti **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 .

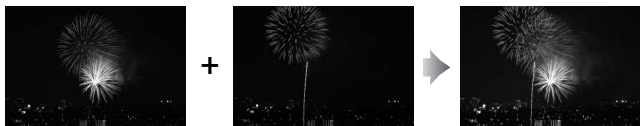



Zvýšení sytosti




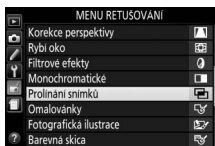
Snížení sytosti

Prolínání snímků kombinuje dva existující snímky NEF (RAW) do jediného snímku, který se uloží nezávisle na originálních snímcích; výsledky využívající data RAW z obrazového snímače fotoaparátu jsou znatelně 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 (□ 90, 92; k dispozici jsou všechny možnosti). Chcete-li vytvořit kopii snímku ve formátu NEF (RAW), vyberte kvalitu obrazu **NEF (RAW)**.



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

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



2 Vyberte první snímek.

Pomocí multifunkčního voliče vyberte první snímek určený k prolnutí. Pro zobrazení vybraného snímku na celé obrazovce stiskněte a držte tlačítko \mathcal{Q} . Stisknutím tlačítka OK potvrďte výběr snímku a vraťte se na obrazovku s náhledy.

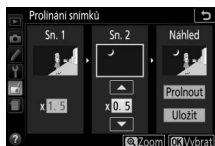


3 Vyberte druhý snímek.

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

4 Nastavte expoziční podíl snímku.

Vyberte položku **Sn. 1** nebo **Sn. 2** a pomocí tlačítek \uparrow a \downarrow optimalizujte expozici prolnutí 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**.



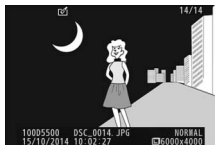
5 Zobrazte a zkontrolujte prolnutí.

Chcete-li zobrazit náhled kompozice způsobem uvedeným vpravo, umístěte stisknutím tlačítek \uparrow a \downarrow kurzor do sloupce **Náhled**, stisknutím tlačítek \uparrow a \downarrow vyberte možnost **Prolnout** a stiskněte tlačítko OK (mějte na paměti, že barvy a jas náhledu se mohou lišit od výsledného snímku). Chcete-li uložit prolnutí bez zobrazení náhledu, vyberte možnost **Uložit**. Chcete-li se vrátit ke kroku 4 a vybrat nové snímky nebo upravit nastavení expozičního podílu, stiskněte tlačítko \mathcal{Q} (?).



6 Uložte prolnutí.

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



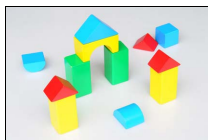
✓ Prolínání snímků

Lze kombinovat pouze snímky NEF (RAW) se stejnou barevnou (bitovou) hloubkou (□ 240). Prolnutí obsahuje stejné informace o snímku jako snímek vybraný v poloze **Sn. 1**. Komentář z aktuálního snímku se přidá během ukládání ke kombinovanému prolnutému snímku, informace o autorském právu se ale nekopírují.

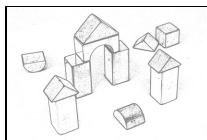
Omalovánky

Tlačítko MENU → menu retušování

Tato položka vytváří kopie snímků obsahující pouze obrysy objektů jako základ pro malování. Stisknutím tlačítka **OK** uložte retušovanou kopii.






Před úpravou



Po úpravě

Fotografická ilustrace

Tlačítko MENU →  menu retušování

Tato položka doostřuje obrysy a zjednodušuje zbarvení pro dosažení účinku plakátu. Stisknutím tlačítek  a  nastavte silnější nebo slabší obrysy. Stisknutím tlačítka  uložte retušovanou kopii.








Před úpravou



Po úpravě

Barevná skica

Tlačítko MENU →  menu retušování
















Tato položka vytváří kopie snímků, které připomínají skici nakreslené barevnými pastelkami. Stisknutím tlačítek  a  vyberte položku **Živost** nebo **Obrysy** a stisknutím tlačítek  a  změňte nastavení. Zvýšením živosti se zvýší sytost barev a snížením živosti se dosáhne vybledlého, monochromatického efektu za současného zesilování nebo zeslabování obrysů objektů. Silnější obrysy vedou k vyšší sytosti barev. Stisknutím tlačítka  uložte retušovanou kopii.

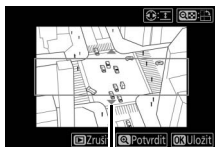


Efekt miniaturny

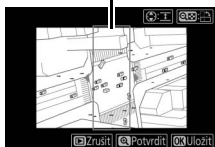
Tlačítko MENU →  menu retušování

Tato položka vytváří kopii snímku, která vypadá jako snímek miniaturny. Tato funkce poskytuje nejlepší výsledky u snímků, které byly pořízeny z výrazného nadhledu. Oblast, která bude na kopii zobrazena ostře, je indikována žlutým rámečkem.

Pro	Stiskněte	Popis
Volba orientace	 (?)	Stisknutím tlačítka  (?) se vybírá orientace zaostřené oblasti.
Výběr zaostřené oblasti		Má-li být oblast efektu aplikována v orientaci na šířku, umístíte pomocí tlačítek  a  do obrazového pole rámeček zobrazující oblast na kopii, která bude zobrazena ostře.
		Má-li být oblast efektu aplikována v orientaci na výšku, umístíte pomocí tlačítek  a  do obrazového pole rámeček zobrazující oblast na kopii, která bude zobrazena ostře.
Výběr velikosti		Je-li ovlivňovaná oblast orientována na šířku, nastavíte pomocí tlačítek  a  výšku oblasti.
		Je-li ovlivňovaná oblast orientována na výšku, nastavíte pomocí tlačítek  a  šířku oblasti.
Vytvoření kopie snímku		Vytvoření kopie snímku.



Zaostřená oblast



Selektivní barva

Tlačítko MENU → menu retušování

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

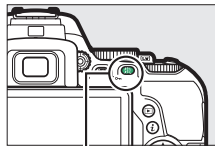
- 1 Vyberte položku Selektivní barva.**
V menu retušování vyberte položku **Selektivní barva** a stiskněte tlačítko .



- 2 Vyberte snímek.**
Vyberte snímek a stiskněte tlačítko (chcete-li zobrazit vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko).



- 3 Vyberte barvu.**
Pomocí multifunkčního voliče umístěte kurzor na objekt a stisknutím tlačítka () vyberte barvu objektu jako tu, která zůstane součástí výsledné kopie (fotoaparát může mít problémy s rozpoznáním nenasyčených barev; vyberte syté barvy). Chcete-li snímek zvětšit pro přesnější výběr barvy, stiskněte tlačítko . Stisknutím tlačítka (?) se snímek zmenší.



Tlačítko ()

Vybraná barva



4 Vyberte barevný rozsah.



Otáčením příkazového voliče vyberte barevný rozsah pro vybranou barvu.



Barevný rozsah





5 Určete barevný rozsah.

Stisknutím tlačítek  a  rozšíříte nebo zúžíte rozsah podobných barevných odstínů, které budou součástí výsledného snímku. K dispozici jsou hodnoty v rozmezí 1 až 7; pamatujte si, že při použití vyšších hodnot mohou být zahrnuty i barevné odstíny jiných barev.



6 Vyberte další barvy.

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




7 Uložte upravenou kopii.

Stisknutím tlačítka  zkopírujete snímek.



Malba

Tlačítko MENU →  menu retušování

Tato položka vytváří kopii snímku, která zdůrazňuje detaily a barvy pro získání efektu malby. Stisknutím tlačítka  uložte retušovanou kopii.




Před úpravou






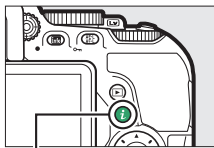
Po úpravě

Porovnání snímků vedle sebe

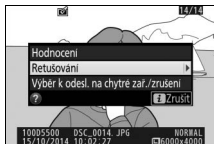
Tato položka umožňuje porovnávat retušované kopie a originální snímky. Tato položka je dostupná pouze v případě, když je zobrazené menu retušování stisknutím tlačítka  a je vybraná možnost **Retušování** během přehrávání kopie nebo původního snímku na celé obrazovce.

1 Vyberte snímek.

Vyberte retušovanou kopii (označenou symbolem ) nebo snímek, který byl retušován v režimu přehrávání jednotlivých snímků. Stiskněte tlačítko , vyberte položku **Retušování** a stiskněte tlačítko .



Tlačítko 



2 Vyberte položku **Porovnání snímků vedle sebe**.

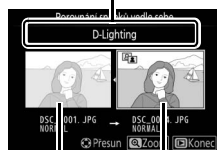
V menu retušování vyberte položku **Porovnání snímků vedle sebe** a stiskněte tlačítko **OK**.



3 Porovnejte kopii s původním snímkem.

Zdrojový snímek se zobrazí na levé straně, retušovaná kopie na pravé straně; současně se v horní části obrazovky zobrazí parametry použité při tvorbě kopie snímku. Stisknutím tlačítek **◀** a **▶** lze přepínat mezi zdrojovým snímkem a retušovanou kopií. Pro zobrazení vybraného snímku na celé obrazovce stiskněte a držte tlačítko **OK**. V případě, že byla kopie vytvořena ze dvou snímků pomocí položky **Prolínání snímků**, zobrazíte další zdrojový snímek stisknutím tlačítek **◀** a **▶**. Existuje-li více kopií aktuálního zdrojového snímku, zobrazí se pomocí tlačítek **◀** a **▶** další kopie. Pro návrat k přehrávání se zobrazeným vybraným snímkem stiskněte tlačítko **OK**.

Parametry použité při tvorbě kopie





Zdrojový snímek

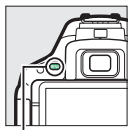
Retušovaná kopie

✓ Porovnání snímků vedle sebe

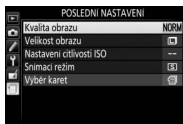
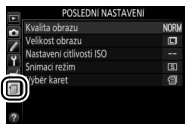
Zdrojový snímek se nezobrazí v případě, že byla kopie vytvořena ze snímku, který byl mezitím vymazán, nebo ze snímku, který byl při vytvoření kopie opatřen ochranou před vymazáním (☐ 202).

Poslední nastavení / Moje menu

Jak menu posledních nastavení, které obsahuje 20 naposled použitých nastavení, tak i menu Moje menu, které obsahuje 20 uživatelem vybraných položek, lze zobrazit stisknutím tlačítka MENU a výběrem poslední karty v seznamu menu ( nebo .



Tlačítko MENU

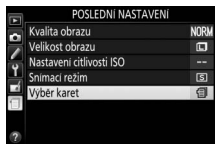


Výběr menu

Pomocí položky **Výběr karet** vyberte zobrazované menu.

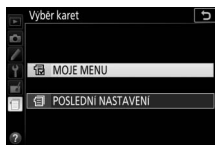
1 Vyberte položku **Výběr karet**.

Vyberte položku **Výběr karet** a stiskněte tlačítko .







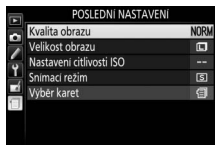
2 Vyberte menu.

Vyberte položku  **MOJE MENU** nebo  **POSLEDNÍ NASTAVENÍ** a stisknutím tlačítka  zobrazte vybrané menu.





Poslední nastavení


Pokud je vybrána možnost  **POSLEDNÍ NASTAVENÍ** v položce **Výběr karet**, obsahuje menu 20 naposled použitých nastavení, počínaje položkami použitými před nejkratší dobou. Stisknutím tlačítek  a  vyberte požadovanou možnost a potvrďte stisknutím tlačítka .



Odstranění položek z menu Poslední nastavení

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


Moje menu

Výběr možnosti  **MOJE MENU** v položce **Výběr karet** nabízí přístup k uživatelskému menu až 20 vybraných položek z menu přehrávání, fotografování, uživatelských funkcí, nastavení a retušování. Pomocí níže uvedených kroků můžete přidávat a mazat položky v menu Moje menu, resp. měnit uspořádání těchto položek.

■ Přidání položek do menu Moje menu

- 1 Vyberte položku Přidání položek.**
Vyberte položku **Přidání položek** a stiskněte tlačítko .



- 2 Vyberte menu.**
Vyberte název menu obsahujícího položku, kterou chcete přidat, a stiskněte tlačítko .



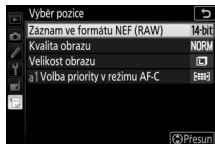
3 Vyberte položku menu.

Vyberte požadovanou položku menu a stiskněte tlačítko **OK**.



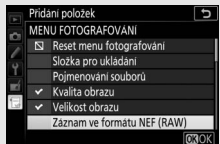
4 Umístěte novou položku.

Stisknutím tlačítek **↑** a **↓** posunujte novou položku nahoru a dolů v menu **Moje menu**. Stisknutím tlačítka **OK** potvrďte přidání nové položky. Opakováním kroků 1–4 vyberte další položky.




Přidání položek do menu **Moje menu**

Položky, které se aktuálně zobrazují v menu **Moje menu**, jsou označeny zatržením. Položky označené symbolem nelze vybrat.




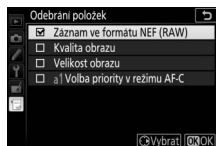
■ Mazání položek z menu *Moje menu*

1 Vyberte položku **Odebrání položek**.



Vyberte položku **Odebrání položek** a stiskněte tlačítko .

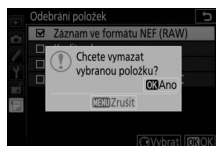
2 Vyberte položky.

Vyberte položky a stisknutím tlačítka  potvrďte nebo zrušte jejich výběr. Vybrané položky jsou označené zatržením.



3 Vymažte vybrané položky.

Stiskněte tlačítko . Zobrazí se dialog pro potvrzení; pro vymazání vybraných položek stiskněte znovu tlačítko .




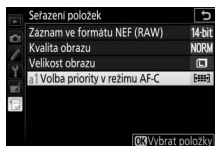
■ Uspořádání položek v menu *Moje menu*

1 Vyberte položku **Seřazení položek**.




Vyberte položku **Seřazení položek** a stiskněte tlačítko .

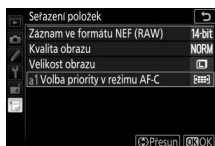
2 Vyberte položku menu.

Vyberte položku, kterou chcete přesunout, a stiskněte tlačítko .



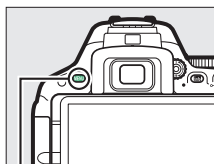
3 Umístěte položku.

Stisknutím tlačítek  a  posunujte položku nahoru a dolů v menu *Moje menu* a stiskněte tlačítko . Opakováním kroků 2–3 přesuňte další položky.



4 Vraťte se do menu *Moje menu*.

Stisknutím tlačítka **MENU** se vraťte do menu *Moje menu*.



Tlačítko MENU



Technické informace

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

Kompatibilní objektivy

Kompatibilní objektivy s vestavěným CPU

Tento fotoaparát umožňuje automatické zaostřování pouze v kombinaci s objektivy AF-S a AF-I s vestavěným CPU. Název objektivů AF-S začíná textem **AF-S**, název objektivů AF-I začíná textem **AF-I**. S ostatními typy objektivů s automatickým zaostřováním (AF) není automatické zaostřování podporováno. Následující tabulka obsahuje seznam funkcí dostupných s kompatibilními objektivy při fotografování s využitím hledáčku:

Nastavení fotoaparátu Objektiv/příslušenství	Zaostřovací režim			Expoziční režim		Systém měření expozice		
	AF	MF (s elektronickým dálkoměrem)	MF	M	Ostatní režimy	☒		☒ ☐
		3D	Color					
AF-S, AF-I NIKKOR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ¹
Ostatní objektivy typu G nebo D AF NIKKOR	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ¹
Řada PC-E NIKKOR ^{2,3}	—	✓ ⁴	✓	✓	✓	✓	—	✓ ¹
PC Micro 85 mm f/2,8D ⁵	—	✓ ⁴	✓	✓	—	✓	—	✓ ¹
Telekonverty AF-S/AF-I ⁶	✓ ⁷	✓ ⁷	✓	✓	✓	✓	—	✓ ¹
Ostatní objektivy AF NIKKOR (kromě objektivů pro F3AF)	—	✓ ⁸	✓	✓	✓	—	✓	✓ ¹
AI-P NIKKOR	—	✓ ⁹	✓	✓	✓	—	✓	✓ ¹

1 Bodové měření expozice měří v oblasti vybraného zaostřovacího pole (☐ 125).

2 Při otočení objektivu PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5D ED může dojít ke kontaktu knoflíku pro naklopení objektivu s tělem fotoaparátu.

- 3 Vysunutí nebo naklopení objektivu mění expozici.
 - 4 Nelze použít při vysunutí nebo naklopení.
 - 5 Optimální expozice lze dosáhnout pouze tehdy, pokud je objektiv nastavený na plnou světelnost a není vysunutý ani nakloněný.
 - 6 Je vyžadován objektiv AF-S nebo AF-I.
 - 7 S efektivní světelností $f/5,6$ a vyšší.
 - 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 $f/3,5-4,5$ nastaven zoom na nejdělsí ohniskovou vzdálenost při zaostření na nejkratší zaostřitelnou vzdálenost, může se zobrazit indikace zaostření (●), i když obraz na matnici v hledáčku není zobrazen ostře. V takovém případě zaostřujte manuálně, dokud nebude obraz v hledáčku ostrý.
 - 9 Se světelností $f/5,6$ a vyšší.
- Při záznamu videosekvencí s použitím vysokých citlivostí ISO se může během automatického zaostřování vyskytovat obrazový šum ve formě proužků. Použijte manuální zaostřování nebo blokování zaostření.

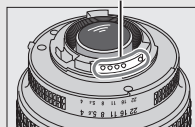
✓ Objektivy IX NIKKOR

Objektivy IX NIKKOR nelze použít.

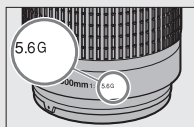
✓ Identifikace objektivů s vestavěným CPU a objektivů typu G, E a D

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

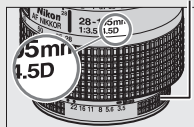


Objektiv s vestavěným CPU



Objektivy typu G a E

Clonový kroužek



Objektiv typu D

Při použití objektivu s vestavěným CPU, který je současně vybaven clonovým kroužkem, je třeba zaaretovat clonový kroužek na hodnotě maximálního zacloňení (na hodnotě nejvyššího clonového čísla).

✓ Měření Matrix

Při použití měření Matrix využívá fotoaparát pro měření expozice 2 016pixelový RGB snímač a nastavuje expoziční parametry na základě rozložení jasů, barev, kompozice a při použití objektivů typu G, E a D rovněž na základě informace o vzdálenosti objektu (měření expozice 3D Color Matrix II; při použití ostatních objektivů s vestavěným CPU využívá fotoaparát měření expozice Color Matrix II, které nezahrnuje informaci o vzdálenosti (3D)).

Kompatibilní objektivy bez CPU

Objektivy bez CPU lze používat pouze při nastavení fotoaparátu na expoziční režim **M**. Při výběru jiného expozičního režimu se zablokuje spuštění závěrky. Clonu je třeba nastavovat manuálně pomocí clonového kroužku objektivu a měření expozice, i-TTL řízení záblesku a další funkce vyžadující objektiv s vestavěným CPU nelze použít. Některé objektivy bez CPU nelze použít; viz „Nekompatibilní příslušenství a objektivy bez CPU“ níže.

Nastavení fotoaparátu Objektiv/příslušenství	Zaostřovací režim			Expoziční režim	
	AF	MF (s elektronickým dálkoměrem)	MF	M	Ostatní režimy
Objektivy AI-, AI-modifikované, NIKKOR a Nikon Series E	—	✓ ¹	✓	✓ ²	—
Medical NIKKOR 120 mm f/4	—	✓	✓	✓ ^{2,3}	—
Reflex NIKKOR	—	—	✓	✓ ²	—
PC NIKKOR	—	✓ ⁴	✓	✓ ²	—
Telekonvertory typu AI	—	✓ ⁵	✓	✓ ²	—
Měchové zařízení PB-6 ⁶	—	✓ ¹	✓	✓ ²	—
Automatické mezikroužky (série PK- 11A, 12 nebo 13; PN-11)	—	✓ ¹	✓	✓ ²	—

1 Se světelností f/5,6 a vyšší.

2 Nelze použít indikaci expozice.

3 Lze použít při časech závěrky delších o 1 EV a více, než je synchronizační čas fotoaparátu pro práci s bleskem.

4 Nelze použít při vysunutí nebo naklopení.

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

6 Nasazuje v orientaci na výšku (po nasazení lze použít v orientaci na šířku).

Nekompatibilní příslušenství a objektivy bez CPU

Následující příslušenství a objektivy bez CPU **NELZE** použít v kombinaci s fotoaparátem D5500:

- AF telekonvertor TC-16A
- Objektivy bez AI systému
- Objektivy 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 objektivy pro F3AF (AF 80 mm f/2,8, AF 200 mm f/3,5 ED, AF telekonvertor TC-16)
- PC 28 mm f/4 (sériové číslo 180900 nebo nižší)
- PC 35 mm f/2,8 (sériová čísla 851001–906200)
- PC 35 mm f/3,5 (starý typ)
- Reflex 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)

Pomocné světlo AF

Pomocné světlo AF má pracovní rozsah přibližně 0,5–3 m; pomocné světlo lze používat v kombinaci s objektivy ohniskových vzdáleností 18–200 mm při sejmuté sluneční cloně. Pomocné světlo AF není k dispozici při použití následujících objektivů:

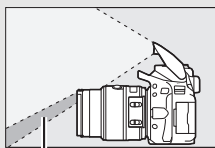
- AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2,8G ED
- AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55–300 mm f/4,5–5,6G ED VR
- AF-S VR Zoom-NIKKOR 70–200 mm f/2,8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/2,8G ED VR II
- AF-S Zoom-NIKKOR 80–200 mm f/2,8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 80–400 mm f/4,5–5,6G ED VR
- AF-S VR NIKKOR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

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

- AF-S DX NIKKOR 10–24 mm f/3,5–4,5G ED
- 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 NIKKOR 18–35 mm f/3,5–4,5G ED
- AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S DX VR Zoom-NIKKOR 18–200 mm f/3,5–5,6G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3,5–5,6G ED VR II
- AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3,5–6,3G ED VR
- AF-S NIKKOR 20 mm f/1,8G ED
- AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2,8G ED
- AF-S VR Zoom-NIKKOR 24–120 mm f/3,5–5,6G IF-ED
- AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 28 mm f/1,8G
- AF-S Zoom-NIKKOR 28–70 mm f/2,8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 35 mm f/1,4G
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/4G ED
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 85 mm f/1,4G
- AF-S NIKKOR 85 mm f/1,8G
- AF-S VR Micro-NIKKOR 105 mm f/2,8G IF-ED

✓ Vestavěný blesk

Vestavěný blesk lze používat v kombinaci s objektivy s ohniskovými vzdálenostmi v rozmezí 18–300 mm, v některých případech však blesk nemusí být schopen osvětlit celé obrazové pole při použití některých pracovních nebo ohniskových vzdáleností v důsledku vinětace způsobované tubusem objektivu (viz ilustrace níže); stejně tak mohou některé objektivy zakrývající světlo předblesku proti červeným očím narušovat funkci redukce efektu červených očí. Abyste zamezili vinětaci, sejměte sluneční clonu objektivu.



Stín



Vinětace

Nejkratší pracovní vzdálenost blesku je 0,6 m a blesk nelze používat v makrorozsahu příslušně vybavených objektivů se zoomem. Blesk nemusí být při použití následujících objektivů schopen v kombinaci ohniskových a pracovních vzdáleností uvedených níže osvětlit celý objekt:

Objektiv	Pozice zoomu	Nejkratší vzdálenost bez vinětace
AF-S DX NIKKOR 10–24 mm f/3,5–4,5G ED	24 mm	1,5 m
AF-S DX Zoom-NIKKOR 12–24 mm f/4G IF-ED	24 mm	1 m
AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR	35 mm	1 m
AF-S DX NIKKOR 16–85 mm f/3,5–5,6G ED VR	24–85 mm	Bez vinětace
AF-S Zoom-NIKKOR 17–35 mm f/2,8D IF-ED	28 mm	1 m
	35 mm	Bez vinětace
AF-S DX Zoom-NIKKOR 17–55 mm f/2,8G IF-ED	28 mm	1,5 m
	35 mm	1 m
	45–55 mm	Bez vinětace
AF-S NIKKOR 18–35 mm f/3,5–4,5G ED	24 mm	1,5 m
	28 mm	1 m
	35 mm	Bez vinětace
AF Zoom-NIKKOR 18–35 mm f/3,5–4,5D IF-ED	24 mm	1 m
	28–35 mm	Bez vinětace

Objektiv	Pozice zoomu	Nejkratší vzdálenost bez vinětače
AF-S DX Zoom-NIKKOR 18–70 mm f/3,5–4,5G IF-ED	18 mm	1 m
	24–70 mm	Bez vinětače
AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3,5–5,6G ED VR	18 mm	2,5 m
	24 mm	1 m
	35–105 mm	Bez vinětače
AF-S DX Zoom-NIKKOR 18–135 mm f/3,5–5,6G IF-ED	18 mm	2 m
	24–135 mm	Bez vinětače
AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR	24 mm	1 m
	35–140 mm	Bez vinětače
AF-S DX VR Zoom-NIKKOR 18–200 mm f/3,5–5,6G IF-ED, AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3,5–5,6G ED VR II	24 mm	1 m
	35–200 mm	Bez vinětače
AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3,5–5,6G ED VR	35–300 mm	1 m
AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3,5–6,3G ED VR	35–300 mm	Bez vinětače
AF-S NIKKOR 20 mm f/1,8G ED	20 mm	1,5 m
AF Zoom-NIKKOR 20–35 mm f/2,8D IF	24 mm	2,5 m
	28 mm	1 m
	35 mm	Bez vinětače
AF-S NIKKOR 24 mm f/1,4G ED	24 mm	1 m
AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2,8G ED	35 mm	1,5 m
	50–70 mm	Bez vinětače
AF-S VR Zoom-NIKKOR 24–120 mm f/3,5–5,6G IF-ED	24 mm	1 m
	28–120 mm	Bez vinětače
AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR	24 mm	1,5 m
	28–120 mm	Bez vinětače
AF-S Zoom-NIKKOR 28–70 mm f/2,8D IF-ED	35 mm	1,5 m
	50–70 mm	Bez vinětače
AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3,5–5,6G ED VR	28 mm	1,5 m
	35 mm	1 m
	50–300 mm	Bez vinětače

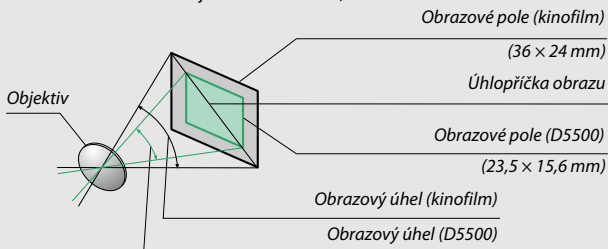
Objektiv	Pozice zoomu	Nejkratší vzdálenost bez vinětače
AF-S VR Zoom-NIKKOR 200–400 mm f/4G IF-ED, AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4G ED VR II	200 mm	4 m
	250 mm	3 m
	300 mm	2,5 m
PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5D ED*	24 mm	3 m

* Bez použití vysouvání a naklápění.

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

Výpočet obrazového úhlu

Velikost plochy exponované kinofilmovým fotoaparátem je 36×24 mm. Velikost plochy exponované fotoaparátem D5500 je oproti tomu $23,5 \times 15,6$ mm, což znamená, že obrazový úhel kinofilmového fotoaparátu je přibližně $1,5 \times$ větší než obrazový úhel fotoaparátu D5500. Přibližnou ekvivalentní ohniskovou vzdálenost objektivů použitých na kinofilmovém fotoaparátu pro dosažení stejného obrazového úhlu jako u fotoaparátu D5500 lze vypočítat vynásobením ohniskové vzdálenosti objektivu faktorem 1,5.





Volitelné blesky

Fotoaparát podporuje systém kreativního osvětlení Nikon (CLS) a lze jej používat v kombinaci s kompatibilními blesky systému CLS. Vestavěný blesk při nasazení volitelného blesku nepracuje.

Blesky kompatibilní se systémem kreativního osvětlení (CLS)

Fotoaparát je možné používat s následujícími blesky, které jsou kompatibilní se systémem CLS:

Vybavení	Blesk							
	SB-910, SB-900 ¹	SB-800	SB-700 ¹	SB-600	SB-500 ²	SB-400 ³	SB-300 ³	SB-R200 ⁴
Směrné číslo (ISO 100) ⁵	34	38	28	30	24	21	18	10

- 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 Uživatelé LED světla mohou pro dosažení optimálních výsledků nastavit vyvážení bílé barvy ve fotoaparátu na **AUTO** nebo .
 - 3 Bezdrátové ovládání blesku není k dispozici.
 - 4 Ovládaný dálkově pomocí volitelného blesku SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 nebo SB-500, resp. pomocí bezdrátové řídicí zábleskové jednotky SU-800.
 - 5 m, 20 °C, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 a SB-600 při nastavení hlavy blesku na pozici 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, SB-500 a SB-R200 soustředěných do až tří samostatných skupin. Samotná řídicí jednotka SU-800 není vybavena bleskem.

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 návodu dodávaném s bleskem.

Směrné číslo

Chcete-li vypočítat pracovní vzdálenost blesku na plný výkon, vydělte směrné číslo použitou clonou. Pokud má například blesk směrné číslo 34 (m, ISO 100, 20 °C), je jeho pracovní vzdálenost při cloně f/5,6 rovna $34 : 5,6 =$ 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 uvedenými blesky kompatibilními se systémem CLS:

		SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300		
Jeden blesk	i-TTL	i-TTL vyvažovaný vyjasňovací záblesk pro digitální jednobarevné zrcadlovky ¹	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	
		Standardní i-TTL vyjasňovací záblesk pro digitální jednobarevné zrcadlovky	✓ ²	✓	✓ ²	✓	—	—	✓	✓	
	AA	Zábleskový režim Auto aperture (AA)	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	
	A	Automatický zábleskový režim	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	
	GN	Manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	M	Manuální zábleskový režim	✓	✓	✓	✓ ⁴	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴	
	RPT	Stroboskopický zábleskový režim	✓	—	—	—	—	—	—	—	
Pokrokové bezdrátové osvětlení	Blesk Master	Dálkové ovládání blesků	✓	✓	—	✓ ⁴	✓	—	—	—	
		i-TTL	i-TTL	✓	✓	—	✓ ⁴	—	—	—	
		[A:B]	Rychlé bezdrátové ovládání blesků	—	✓	—	—	✓ ⁵	—	—	—
		AA	Zábleskový režim Auto aperture (AA)	✓ ⁶	—	—	—	—	—	—	—
		A	Automatický zábleskový režim	✓	—	—	—	—	—	—	—
		M	Manuální zábleskový režim	✓	✓	—	✓ ⁴	—	—	—	—
		RPT	Stroboskopický zábleskový režim	✓	—	—	—	—	—	—	—
	Blesk Remote	i-TTL	i-TTL	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—
		[A:B]	Rychlé bezdrátové ovládání blesků	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—
		AA	Zábleskový režim Auto aperture (AA)	✓ ⁶	—	—	—	—	—	—	—
		A	Automatický zábleskový režim	✓	—	—	—	—	—	—	—
		M	Manuální zábleskový režim	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—
		RPT	Stroboskopický zábleskový režim	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—

	SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300
Přenos hodnoty barevné teploty záblesku (blesk)	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓
Přenos hodnoty barevné teploty světla (LED světlo)	—	—	—	✓	—	—	—	—
Velkoplošné pomocné světlo AF	✓	✓	✓	—	✓ ⁷	—	—	—
Redukce efektu červených očí	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Volba zábleskového režimu na fotoaparátu	—	—	—	✓	—	—	✓	✓
Aktualizace firmwaru blesku pomocí fotoaparátu	✓ ⁸	✓	—	✓	—	—	—	✓

- 1 Nelze použít s bodovým měřením.
- 2 Lze nastavit rovněž pomocí blesku.
- 3 Výběr režimu AA/A se provádí na blesku pomocí uživatelských nastavení. Při použití objektivu bez CPU je vybrán režim „A“.
- 4 Lze nastavit pouze pomocí fotoaparátu (☐ 259).
- 5 K dispozici pouze při fotografování zblízka.
- 6 Při použití objektivů bez CPU se použije automatický zábleskový režim (A), a to bez ohledu na režim nastavený na blesku.
- 7 K dispozici pouze v režimu řídicí jednotky.
- 8 Aktualizace firmwaru blesků SB-910 a SB-900 lze provádět prostřednictvím fotoaparátu.

■ Ostatní blesky

Následující blesky lze použít v automatickém zábleskovém režimu (A) a v manuálních zábleskových režimech. Fotoaparát nastavte do expozičního režimu **S** nebo **M** a použijte čas závěrky $1/200$ s nebo delší.

Zábleskový režim	Blesk	SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX ¹	SB-30, SB-27 ² , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 ³ , SB-21B ³ , SB-29S ³
A	Automatický zábleskový režim	✓	—	✓	—
M	Manuální zábleskový režim	✓	✓	✓	✓
SR	Stroboskopický zábleskový režim	✓	—	—	—
REAR	Synchronizace na druhou lamelu⁴	✓	✓	✓	✓

- 1 Vyberte režim **P**, **S**, **A** nebo **M**, sklopte vestavěný blesk a použijte pouze volitelný blesk.
- 2 Automaticky se aktivuje zábleskový režim TTL a zablokuje se závěrka. 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.

✓ Adaptér se synchronizačním konektorem AS-15




Pokud se do sáněk pro upevnění příslušenství zasune adaptér AS-15 se synchronizačním konektorem (volitelné příslušenství), lze v kombinaci s fotoaparátem používat zábleskové příslušenství připojované kabelem.

✓ Používejte výhradně zábleskové příslušenství společnosti Nikon

Používejte výhradně blesky společnosti Nikon. Záporné napětí nebo napětí nad 250 V přivedené do sáněk pro upevnění příslušenství fotoaparátu nejenže zamezí správné činnosti zařízení, ale rovněž poškodí synchronizační obvody fotoaparátu nebo blesku. Před použitím blesku Nikon, který není uveden v této části návodu, kontaktujte autorizovaný servis Nikon pro získání podrobnějších informací.

Poznámky k volitelným bleskům


Podrobné pokyny pro práci s bleskem naleznete v návodu k blesku. Pokud blesk podporuje systém CLS, hledejte informace v kapitole o digitálních jednookých zrcadlovkách kompatibilních se systémem CLS. Fotoaparát D5500 není obsažen v kategorii „Digitální jednooké zrcadlovky“ návodů k obsluze blesků SB-80DX, SB-28DX a SB-50DX.

Pokud je nasazen volitelný blesk při použití jiných expozičních režimů než  a , a , dojde k odpálení záblesku při každé expozici snímku, a to i v režimech, ve kterých nelze použít vestavěný blesk.

i-TTL řízení záblesku lze použít v rozmezí citlivostí ISO 100 až ISO 12 800. Při použití vysokých citlivostí ISO se může na snímcích pořízených s využitím volitelných blesků zobrazit šum (proužky); dojde-li k takovéto situaci, nastavte nižší hodnotu citlivosti. U hodnot nad 12 800 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 vyzářen záblesk na plný výkon a hrozí případné podexponování snímku (pouze blesky kompatibilní se systémem CLS; informace o expozici a indikaci nabití blesku u jiných blesků viz návod k obsluze dodávaný s bleskem).

Je-li při použití blesku mimo fotoaparát použit k jeho propojení synchronizační kabel řady SC-17, 28 nebo 29, nemusí být v režimu i-TTL možné dosáhnout správné expozice. Doporučujeme aktivovat bodové měření expozice, které vede k použití standardního i-TTL řízení záblesku. Zhotovte zkušební snímek a zkontrolujte výsledek na monitoru.

V zábleskovém režimu i-TTL používejte výhradně odraznou kartu nebo difúzní nástavec dodávaný s bleskem. Nepoužívejte jiné panely, například rozptylné, jinak se vystavujete riziku chybné expozice.

Pokud jsou ovládací prvky volitelného blesku SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 nebo bezdrátové řídicí zábleskové jednotky SU-800 používány k nastavení korekce zábleskové expozice, zobrazuje se na obrazovce informací symbol .

Blesky SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 a SB-400 jsou vybaveny redukcí efektu červených očí; blesky SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 a řídicí jednotka SU-800 jsou vybaveny pomocným světlem AF s následujícími omezeními:

- **SB-910 a SB-900:** Pomocné světlo AF je dostupné v kombinaci s AF objektivy v rozmezí ohniskových vzdáleností 17–135 mm, automatické zaostřování je však k dispozici pouze se zaostřovacími poli uvedenými na obrázku vpravo.

17–19 mm	
20–105 mm	
106–135 mm	

- **SB-800, SB-600 a SU-800:** Pomocné světlo AF je dostupné v kombinaci s AF objektivy v rozmezí ohniskových vzdáleností 24–105 mm, automatické zaostřování je však k dispozici pouze se zaostřovacími poli uvedenými na obrázku vpravo.

24–34 mm	
35–49 mm	
50–105 mm	

- **SB-700:** Pomocné světlo AF je dostupné v kombinaci s AF objektivy v rozmezí ohniskových vzdáleností 24–135 mm, automatické zaostřování je však k dispozici pouze se zaostřovacími poli uvedenými na obrázku vpravo.

24–135 mm	
-----------	--

V závislosti na použitém objektivu a zaznamenávané scéně se může zobrazit indikace zaostření (●) i v případě, že objekt není zaostřen, resp. fotoaparát nemusí být schopen zaostřit a zablokuje se spuštění závěrky.

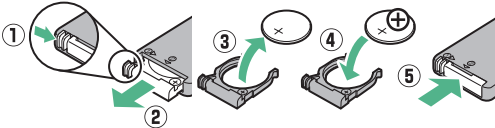
Další příslušenství

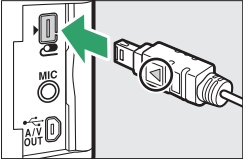
V době přípravy tohoto návodu k obsluze bylo pro fotoaparát D5500 k dispozici následující příslušenství.

Zdroje energie	<ul style="list-style-type: none">• Dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL14a (☐ 27): Náhradní baterie EN-EL14a získáte u místních prodejců či v autorizovaném servisu Nikon. Lze použít rovněž baterie EN-EL14.• Nabíječka baterií MH-24 (☐ 27): Slouží k nabíjení baterií EN-EL14a a EN-EL14.• Konektor pro připojení síťového zdroje EP-5A, síťový zdroj EH-5b: Toto příslušenství lze použít pro dlouhodobější napájení fotoaparátu (rovněž lze použít síťové zdroje EH-5a a EH-5). K propojení fotoaparátu a síťových zdrojů EH-5b, EH-5a a EH-5 je nutný konektor pro připojení síťového zdroje EP-5A; podrobnosti viz strana 335.
Krytky sáněk pro upevnění příslušenství	Krytka sáněk pro upevnění příslušenství BS-1 : Krytka chránící sánky pro upevnění příslušenství. Sánky pro upevnění příslušenství se používají pro nasazení volitelných blesků.
Filtry	<ul style="list-style-type: none">• Efektové filtry mohou narušovat činnost automatického zaostřování nebo elektronického dálkoměru.• Fotoaparát D5500 nelze použít v kombinaci s lineárními polarizačními filtry. Namísto těchto filtrů používejte kruhové polarizační filtry C-PL nebo C-PL II.• Pro ochranu objektivu se doporučuje používat filtry NC.• Abyste zabránili tvorbě reflexů, nedoporučujeme používat filtry u objektů v silném protisvětle a v dalších situacích se silným zdrojem světla v záběru.• Při použití filtrů s prodlužovacím faktorem (faktorem filtru) vyšším než 1× (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12) doporučujeme aktivovat integrální měření expozice se zdůrazněným středem. Podrobnosti viz návod k obsluze filtru.

**Příslušenství
k okuláru
hledáčku**

- **Krytka okuláru hledáčku DK-5** (☐ 76): Zabraňuje ovlivnění snímků a expozice světlem vnikajícím do hledáčku.
- **Okulárové korekční čočky DK-20C**: K dispozici jsou čočky v dioptrických hodnotách $-5, -4, -3, -2, 0, +0,5, +1, +2$ a $+3 \text{ m}^{-1}$, které platí při nastavení voliče dioptrické korekce hledáčku do neutrální polohy (-1 m^{-1}). Okulárové korekční čočky použijte pouze tehdy, nemůžete-li dosáhnout správného zaostření hledáčku pomocí vestavěného voliče dioptrické korekce hledáčku ($-1,7$ až $+0,5 \text{ m}^{-1}$). Před zakoupením si okulárové korekční čočky nejprve vyzkoušejte, abyste se ujistili, že vám pomohou dosáhnout optimální ostrosti obrazu v hledáčku. Okulárové korekční čočky nelze použít v kombinaci s gumovou očníci.
- **Hledáčková lupa DG-2**: Hledáčková lupa DG-2 zvětšuje střed obrazu v hledáčku pro přesnější kontrolu zaostření. Vyžaduje okulárový adaptér (dostupný samostatně). Mějte na paměti, že vzhledem k tomu, že lupa DG-2 narušuje činnost snímače pohledu do hledáčku, může být nutné nastavit při použití tohoto příslušenství možnost **Vypnuto** v položce **Autom. vypnutí obrazovky inform.** v menu nastavení (☐ 278).
- **Okulárový adaptér DK-22**: Okulárový adaptér DK-22 slouží k nasazení hledáčkové lupy DG-2 na fotoaparát. Při nasazeném adaptéru nelze otáčet monitorem.
- **Úhlový hledáček DR-6**: Úhlový hledáček DR-6 se připevňuje v pravém úhlu k okuláru hledáčku a umožňuje pozorovat obraz v hledáčku v pravém úhlu k optické ose objektivu (například přímo shora v okamžiku, kdy je fotoaparát při fotografování v horizontální poloze). Při nasazeném hledáčku nelze otáčet monitorem. Kromě toho může být vzhledem ke skutečnosti, že hledáček DR-6 narušuje činnost snímače pohledu do hledáčku, nutné nastavit při použití tohoto příslušenství možnost **Vypnuto** v položce **Autom. vypnutí obrazovky inform.** v menu nastavení.

Software	<p>Camera Control Pro 2: Umožňuje dálkové ovládání fotoaparátu z počítače a ukládání zhotovených snímků a videosekvencí přímo na pevný disk počítače.</p> <p>Poznámka: Používejte nejnovější verze softwaru Nikon; aktuální informace o podporovaných operačních systémech viz webové stránky uvedené na straně xix. Ve výchozím nastavení program Nikon Message Center 2 pravidelně kontroluje dostupnost aktualizací softwaru a firmwaru Nikon v okamžiku přihlášení k účtu v počítači a připojení k internetu. V případě nalezení aktualizované verze se zobrazí zpráva.</p>
Krytka těla	<p>Krytka těla BF-1B/Krytka těla BF-1A: Krytka těla fotoaparátu chrání zrcadlo, zaostřovací matnici a obrazový snímač před prachem v době, kdy není na přístroji nasazený objektiv.</p>
Dálková ovládání/ bezdrátová dálková ovládání	<ul style="list-style-type: none"> • Bezdrátové dálkové ovládání ML-L3 (☐ 107): Dálkové ovládání ML-L3 je napájeno 3V baterií CR2025.  <p>Stiskněte aretaci prostoru pro baterii směrem doprava (1), do vzniklé mezery vložte nehet a otevřete prostor pro baterii (2). Zkontrolujte vložení baterie ve správné orientaci (4).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bezdrátové dálkové ovládání WR-R10/WR-T10: Při nasazení bezdrátového dálkového ovládání WR-R10 lze fotoaparát ovládat pomocí bezdrátového dálkového ovládání WR-T10 (☐ 109, 282). • Bezdrátové dálkové ovládání WR-1 (☐ 109, 282): Dálkové ovládání WR-1 může pracovat jako vysílač nebo přijímač a používá se v kombinaci s dalším bezdrátovým dálkovým ovládáním WR-1 nebo s bezdrátovým dálkovým ovládáním WR-R10 či WR-T10. Dálkové ovládání WR-1 lze například připojit do konektoru pro připojení příslušenství a použít jako přijímač, což umožní dálkově spouštět závěrku pomocí dalšího dálkového ovládání WR-1 pracujícího jako vysílač.

Mikrofony	Stereofonní mikrofon ME-1 (☐ 180)	
Příslušenství připojované do konektoru pro připojení příslušenství	Fotoaparát D5500 je vybaven konektorem pro připojení příslušenství, jako jsou bezdrátová dálková ovládání WR-1 a WR-R10 (☐ 109), kabelová spoušť MC-DC2 (☐ 121) a jednotka GPS GP-1/GP-1A (☐ 283). Tato zařízení se připojují za současného vyrovnání značky ◀ na konektoru připojovaného příslušenství se značkou ▶ vedle konektoru pro připojení příslušenství (nepoužíváte-li konektor, zavřete krytku konektoru).	
Příslušenství pro konektory USB a A/V	<ul style="list-style-type: none"> • Kabely USB UC-E23 a UC-E6 (☐ 211, 214): Dodávaný kabel UC-E23 nelze zakoupit samostatně; namísto tohoto kabelu zakupte kabel UC-E6. • A/V kabel EG-CP16 	
Kabely HDMI (☐ 222)	Kabel HDMI HC-E1: Kabel HDMI s konektorem typu C pro připojení do fotoaparátu a s konektorem typu A pro připojení do zařízení HDMI.	

Volitelné příslušenství

Dostupnost se může lišit v závislosti na zemi nebo regionu. Nejnovější informace naleznete na naší webové stránce nebo v brožurách.

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 ²	Paměťové karty SDXC ³
SanDisk	2 GB ¹	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB, 128 GB
Toshiba	—		64 GB
Panasonic	2 GB ¹	4 GB, 6 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 24 GB, 32 GB	48 GB, 64 GB
Lexar Media		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	—
Platinum II	—	8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
Professional			64 GB, 128 GB, 256 GB
Full-HD Video		4 GB, 8 GB, 16 GB	—

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



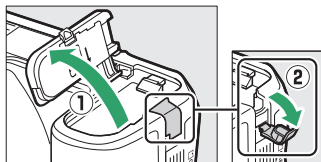
Jiné typy paměťových karet nebyly testovány. Podrobnosti o výše uvedených paměťových kartách získáte od jejich výrobce.

Připojení konektoru pro připojení síťového zdroje a síťového zdroje

Před připojením volitelného konektoru pro připojení síťového zdroje a síťového zdroje vypněte fotoaparát.

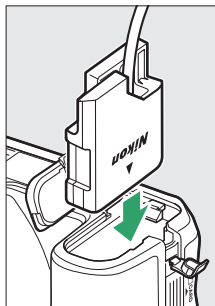
1 Připravte si fotoaparát.

Otevřete krytku prostoru pro baterii (1) a krytku průchodky kabelu konektoru pro připojení síťového zdroje (2).



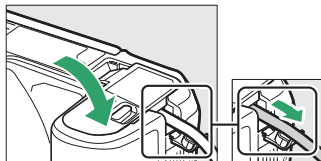
2 Vložte konektor pro připojení síťového zdroje EP-5A.

Ujistěte se, že konektor vkládáte se správnou orientací podle obrázku a stiskněte konektorem oranžovou aretaci baterie ke straně. Zkontrolujte kompletní zasunutí konektoru.




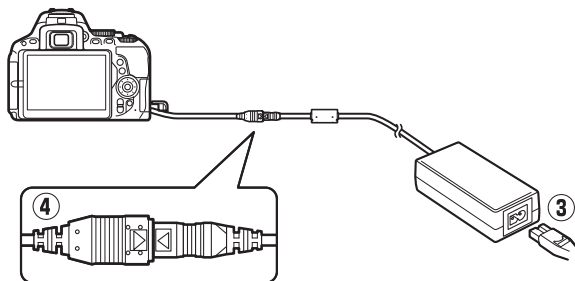
3 Zavřete krytku prostoru pro baterii.

Umístěte kabel konektoru pro připojení síťového zdroje tak, aby prošel průchodkou v těle fotoaparátu a zavřete krytku prostoru pro baterii.



4 Připojte síťový zdroj EH-5b.

Připojte síťový kabel ke konektoru pro síťový kabel na síťovém zdroji (3) a poté připojte kabel konektoru pro připojení síťového zdroje do konektoru DC na síťovém zdroji (4). Je-li fotoaparát napájen pomocí síťového zdroje a konektoru pro připojení síťového zdroje, zobrazuje se na monitoru symbol .



Péče o fotoaparát

Skladování

Nebudete-li fotoaparát delší dobu používat, vyjměte baterii a uložte ji (s nasazenou krytkou kontaktů) na suchém a chladném místě. Abyste zabránili tvorbě mikroorganismů a plísní, ukládejte fotoaparát na suchém, dobře větraném místě. Fotoaparát neukládejte společně s přípravky proti molům, jako jsou naftalínové nebo kaifrové kuličky, a na místech:

- špatně větraných a vlhkých (vlhkost 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

Tělo fotoaparátu	K odstranění prachu a nečistot použijte ofukovací balónek, pak tělo přístroje opatrně otřete měkkým, suchým hadříkem. Po použití fotoaparátu 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. Důležité: <i>Prach a další cizí objekty uvnitř fotoaparátu mohou způsobit závadu, která není krytá zárukou.</i>
Objektiv, zrcadlo a hledáček	Tyto součásti jsou vyrobené ze skla a snadno se poškodí. K odstranění prachu a nečistot používejte ofukovací balónek. Používáte-li aerosolový čistič (stlačený vzduch ve spreji), držte nádobku svisle, abyste zabránili potřísnění objektivu kapalinou. Otisky prstů a další ulpělé nečistoty opatrně odstraňte měkkým hadříkem navlhčeným malým množstvím kapaliny na čištění objektivů.
Monitor	K odstranění prachu a nečistot používejte ofukovací balónek. Otisky prstů a jiné usazeniny otřete lehce měkkým hadříkem nebo jelenicovou kůží. Nepoužívejte příliš velký tlak, jinak může dojít k poškození resp. poruše monitoru.

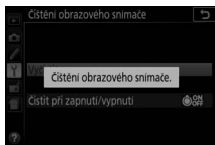
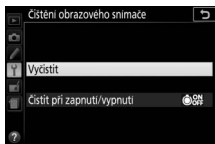
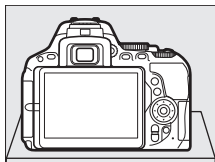
Nepoužívejte líh, ředidla ani jiné těkavé chemikálie.

Čištění obrazového snímače


Máte-li za to, že se na snímcích zobrazuje nečistota nebo prach z obrazového snímače, můžete obrazový snímač vyčistit pomocí položky **Čištění obrazového snímače** v menu nastavení. Obrazový snímač lze kdykoli vyčistit použitím možnosti **Vyčistit**, nebo může čištění probíhat automaticky při zapínání či vypínání fotoaparátu.

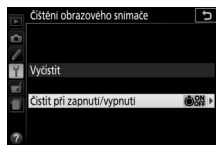
■ ■ „Vyčistit“


Uchopte fotoaparát spodní stranou směrem dolů, vyberte položku **Čištění obrazového snímače** v menu nastavení, potom vyberte možnost **Vyčistit** a stiskněte tlačítko **OK**. Fotoaparát zkontroluje obrazový snímač a zahájí čištění. Během čištění bliká v hledáčku nápis **b5y** a nelze provádět jiné činnosti. Až do skončení čištění a zobrazení menu nastavení nevyjíte ani neodpojujte zdroj energie.

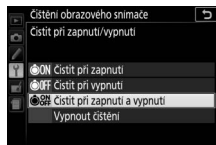


■ „Čistit při zapnutí/vypnutí“

- 1** Vyberte položku **Čistit při zapnutí/vypnutí**.
Vyberte položku **Čištění obrazového snímače**, vyberte položku **Čistit při zapnutí/vypnutí** a stiskněte tlačítko .




- 2** Vyberte možnost.
Vyberte možnost a stiskněte tlačítko .
K dispozici jsou možnosti **Čistit při zapnutí**, **Čistit při vypnutí**, **Čistit při zapnutí a vypnutí** a **Vypnout čištění**.



Čištění obrazového snímače

Použití ovládacích prvků fotoaparátu po zapnutí přeruší čištění obrazového snímače.

Čištění je prováděno prostřednictvím vibrací obrazového snímače. Pokud není možné zcela odstranit prach pomocí volitelných nastavení menu **Čištění obrazového snímače**, vyčistěte obrazový snímač manuálně ( 340) nebo kontaktujte autorizovaný servis Nikon.

Je-li čištění obrazového snímače provedeno opakovaně několikrát za sebou, může být další čištění obrazového snímače dočasně zablokováno z důvodu ochrany interních obvodů fotoaparátu. Další čištění lze provést po krátké prodlevě.

■ Manuální čištění

Není-li možné odstranit cizí objekt z obrazového snímače pomocí položky **Čištění obrazového snímače** v menu nastavení (☐ 338), vyčistěte snímač manuálně níže popsaným postupem. Mějte však na paměti, že obrazový snímač je extrémně citlivý a snadno se poškodí. Společnost Nikon doporučuje nechat si obrazový snímač vyčistit autorizovaným servisním personálem Nikon.



1 Nabijte baterii.

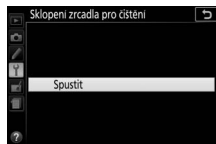
Pro kontrolu a čištění obrazového snímače je nutný spolehlivý zdroj energie. Před dalším postupem se ujistěte, že je baterie plně nabitá.

2 Sejměte objektiv.

Vypněte fotoaparát a sejměte objektiv.

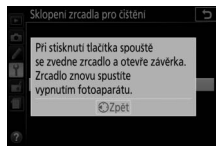
3 Vyberte položku **Sklopení zrcadla pro čištění**.

Zapněte fotoaparát, vyberte položku **Sklopení zrcadla pro čištění** v menu nastavení a stiskněte tlačítko  (mějte na paměti, že tato položka není dostupná při kapacitě baterie  nebo nižší).



4 Stiskněte tlačítko .

Na monitoru se zobrazí zpráva uvedená na obrázku vpravo.



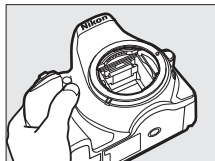
5 Sklopte zrcadlo.

Stiskněte tlačítko spouště až na doraz. Zrcadlo se sklopí nahoru, otevře se závěrka a zpřístupní se obrazový snímač.



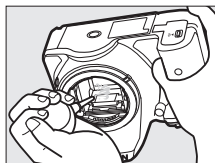
6 Zkontrolujte obrazový snímač.

Uchopte fotoaparát tak, aby světlo dopadalo na obrazový snímač, a zkontrolujte vnitřní prostor fotoaparátu na přítomnost prachu a nečistot. Nejsou-li patrné žádné cizí objekty, přejděte ke kroku 8.



7 Vyčistěte obrazový snímač.

Veškerý prach a nečistoty na obrazovém snímači odstraňte pomocí ofukovacího balónku. Nepoužívejte ofukovací štětec – jeho štětiny mohou obrazový snímač poškodit. Nečistoty, které nelze odstranit pomocí ofukovacího balónku, může odstranit pouze autorizovaný servisní personál Nikon. Za žádných okolností se obrazového snímače 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

Lamelý 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 obrazového snímače.

Cizí objekt na obrazovém snímáči

Společnost Nikon věnovala maximální úsilí tomu, aby zabránila kontaktu cizích objektů s obrazovým snímačem v průběhu výroby a distribuce fotoaparátu. Fotoaparát D5500 je však konstruován pro použití s výměnnými objektivy a k vniknutí cizích objektů do přístroje tak může dojít při sejmutí nebo výměně objektivu. Jakmile je uvnitř fotoaparátu, může cizí objekt přilnout k obrazovému snímáči 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 prach a nečistoty, které na ní případně ulpěly. Vyvarujte se výměny objektivů v prašných prostředích.

Dojde-li přesto k usazení cizích objektů na obrazovém snímáči, vyčistěte jej výše popsáním způsobem nebo nechte přístroj vyčistit autorizovaným servisním personálem Nikon. Snímky ovlivněné přítomností cizích objektů na obrazovém snímáči je možné retušovat pomocí funkcí pro vyčištění snímků v některé z fotoeditačních aplikací.

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.

Péče o fotoaparát a baterii: Upozornění

Přístroj chráňte před pádem: Je-li přístroj vystaven silnému nárazu nebo vibracím, může se poškodit.

Přístroj udržujte v suchu: Přístroj není vodotěsný, pokud je ponořen do vody nebo vystaven vysoké vlhkosti, může se poškodit. Vytvoření koroze na vnitřních mechanismech přístroje může způsobit jeho neopravitelné poškození.

Vyvarujte se náhlých změn teploty: Při náhlých změnách teploty, ke kterým dochází například při vstupu do vytápěné budovy nebo při jejím opuštění za chladného dne, může uvnitř fotoaparátu dojít ke kondenzaci vlhkosti. Abyste zabránili vzniku kondenzace, umístěte přístroj před prudkou změnou teplot 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.

Neopouštějte objektiv namířený do slunce: Nedopustěte, aby do objektivu delší dobu vnikalo přímé sluneční světlo nebo světlo jiného silného světelného zdroje. Intenzivní světlo může způsobit poškození obrazového snímače nebo vést k výskytu bílého závoje na snímcích.

Před vyjmutím nebo odpojením zdroje energie výrobek vypněte: Neodpojujte zdroj energie ani nevyjímejte baterii v době, kdy je fotoaparát zapnutý nebo provádí zaznamenávání či mazání snímků. Násilné přerušování napájení může za těchto okolností způsobit ztrátu dat nebo poškození paměti nebo vnitřních obvodů zařízení. Abyste zamezili náhodnému přerušování přívodu energie, nepřeházejte fotoaparát při jeho napájení pomocí síťového zdroje.

Čištění: Při čištění těla fotoaparátu nejprve ofukovacím balónkem opatrně odstraňte prach a nečistoty a poté tělo opatrně otřete měkkým, suchým hadříkem. Po fotografování na pláži nebo v blízkosti mořského pobřeží otřete z přístroje hadříkem lehce navlhčeným pitnou vodou veškeré usazeniny soli nebo písku a poté fotoaparát pečlivě vysušte.

Objektiv a zrcadlo se snadno poškodí. Prach a nečistoty odstraňte opatrně pomocí ofukovacího balónku. Používáte-li aerosolový čistič, držte nádobku visle, abyste zabránili potřísnění objektivu kapalinou. Vyskytne-li se na objektivu otisk prstu nebo jiná skvrna, naneste malé množství čisticí kapaliny na objektivu na měkký hadřík a objektiv opatrně otřete.

Informace o čištění obrazového snímače viz „Čištění obrazového snímače“ (☐ 338, 340).

Nedotýkejte se lamel závěrky: Lamely závěrky fotoaparátu jsou extrémně jemné 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 fotoaparát na suchém, dobře větraném místě. Používáte-li síťový zdroj, odpojte jej od elektrické sítě, abyste předešli případnému požáru. Nebudete-li přístroj delší dobu používat, vyjměte baterii, abyste zabránili poškození přístroje jejím případným vytečením, a vložte přístroj do plastového sáčku s hygroskopickou látkou. Fotoaparát neukládejte do plastového sáčku vložený v pouzdře, mohlo by dojít k narušení materiálu pouzdra. Mějte na paměti, že hygroskopická látka postupně ztrácí schopnost pohlcovat vlhkost, a v pravidelných intervalech ji vyměňujte.

Abyste zabránili tvorbě plísní a mikroorganismů, vyjměte minimálně jednou za měsíc fotoaparát z místa jeho skladování. 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; minimálně 99,99 % pixelů je funkčních a maximálně 0,01 % jich chybí nebo jsou defektní. Přestože tedy může tento zobrazovač obsahovat pixely, které trvale svítí (bílé, červené, modré nebo zelené) nebo trvale nesvítí (černé), neznamená tento jev závadu a nemá žádný vliv na snímky pořízené fotoaparátem.

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 balónkem. Skvrny lze odstranit otřením měkkým hadříkem nebo jelenicovou kůží. Dojde-li k poškození monitoru, dejte pozor, abyste se neporanili střepy z krycího skla, a zabraňte styku pokožky, očí nebo úst s tekutými krystaly z monitoru.

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

Baterie a nabíječka: Při nesprávné manipulaci s bateriemi může dojít k jejich vytečení nebo výbuchu. *Přečtěte si a dodržujte varování a upozornění uvedená na stranách xi–xiv tohoto návodu.* Při manipulaci s bateriemi dodržujte následující bezpečnostní pravidla:

- Používejte výhradně baterie určené pro tento fotoaparát.
- Baterii nevystavujte působení otevřeného ohně ani nadměrných teplot.
- Kontakty baterie udržujte čisté.
- Před výměnou baterie výrobek vypněte.
- Pokud přístroj nepoužíváte, vyjměte baterii z fotoaparátu nebo nabíječky a opatřete ji krytkou kontaktů. Tato zařízení i ve vypnutém stavu odebírají z baterie malé množství proudu a mohla by ji vybit natolik, že nebude dále funkční. Nebudete-li baterii delší dobu používat, vložte ji před uložením do fotoaparátu a vybijte ji. Baterii je třeba skladovat na místech s okolní teplotou v rozmezí 15 °C až 25 °C (vyvarujte se extrémně horkých nebo chladných míst). Tento proces zopakujte minimálně jednou za šest měsíců.

- Opakované zapínání a vypínání fotoaparátu při zcela vybité baterii může zkrátit životnost baterie. Zcela vybité baterie je nutné před použitím nabít.
- Vnitřní teplota baterie se může za provozu zvýšit. Pokud se pokusíte nabít baterii se zvýšenou vnitřní teplotou, ovlivní to její výkonnost a baterie se může nabít pouze částečně nebo vůbec ne. Před nabíjením počkejte, dokud se baterie neochladí.
- Baterii nabíjejte ve vnitřních prostorách při okolní teplotě 5 °C – 35 °C. Baterii nepoužívejte při teplotách nižších než 0 °C a vyšších než 40 °C; nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození baterie nebo ke snížení její výkonnosti. Pohybuje-li se teplota baterie v rozmezí 0 °C až 15 °C nebo 45 °C až 60 °C, může dojít ke snížení kapacity baterie a k prodloužení doby nabíjení. Pokud je teplota baterie nižší než 0 °C nebo vyšší než 60 °C, baterie se nenabije.
- Pokud během nabíjení rychle bliká (cca osmkrát za sekundu) kontrolka **CHARGE (NABÍJENÍ)**, zkontrolujte, jestli se teplota pohybuje v přípustném rozmezí, a vyjměte a znovu vložte baterii. Pokud problém přetrvává, přestaňte nabíječku a baterii okamžitě používat a odneste je k prodejci či do autorizovaného servisu Nikon.
- Během nabíjení nehýbejte s nabíječkou, ani se nedotýkejte baterie. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může ve velmi ojedinělých případech dojít k situaci, kdy nabíječka indikuje dokončení nabíjení v okamžiku pouze částečného nabití baterie. Vyjměte a opět vložte baterii pro opětovné zahájení nabíjení.
- Další nabíjení již nabité baterie může vést ke snížení její kapacity.
- Jestliže během používání plně nabité baterie při pokojové teplotě zaznamenáte zřetelný pokles její kapacity, měli byste baterii vyměnit. Zakupte novou baterii EN-EL14a.
- Nabíječku používejte výhradně k nabíjení kompatibilních baterií. Nepoužívanou nabíječku odpojte od elektrické sítě.

- Baterii před použitím nabijte. Před fotografováním důležité události si připravte rezervní baterii a ujistěte se, že je plně nabitá. V závislosti na vaší poloze může být obtížné v krátké době sehnat novou baterii. Mějte na paměti, že 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 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, která mohou být upravována v jednotlivých režimech. Mějte na paměti, že některá nastavení nemusí být v závislosti na zvolených možnostech dostupná.

Menu fotografování	Citlivost ISO	—	—	✓	✓ ¹	✓ ¹	—	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
	Vyvážení bílé barvy	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Předvolby Picture Control	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Active D-Lighting	— ²	— ²	✓	— ²	— ²	—	—	— ²	—	—	—	—	—	—	—	—
	HDR (vysoký dynamický rozsah)	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Redukce šumu pro dlouhé exp.	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Redukce šumu pro vys. ISO	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ostatní nastavení	Zaostřovací režim (hledáček)	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Režimy činnosti zaostřovacích polí (hledáček)	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Zaostřovací režim (živý náhled/videosekvence)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Režimy činnosti zaostřovacích polí (živý náhled/videosekvence)	—	—	✓	✓	✓	✓ ³	✓	✓ ³	✓ ³	—	✓ ³	✓	✓ ³	✓	✓	✓

			P, S, A, M						VI, POP						
Ostatní nastavení	Měření expozice	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Bracketing	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Korekce zábleskové expozice	—	—	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Korekce expozice	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
	Zábleskové režimy	✓	—	✓	✓ ⁴	—	—	—	✓	✓	✓	—	—	—	—
Menu uživatelských funkcí	a3: Vestavěné pom. světlo AF	✓	✓	✓	✓ ⁵	✓ ⁶	—	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	✓
	e1: Zabl. režim vestav. blesku/Volitelný blesk	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	e2: Nastavení bracketingu	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

- 1 **Automat. regulace citl. ISO** není k dispozici.
- 2 Pevně nastaveno na **Automaticky**.
- 3 Sledování objektu není k dispozici.
- 4 Není k dispozici v režimu .
- 5 Není k dispozici v režimu .
- 6 K dispozici pouze v režimech , a .

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. Používáte-li síťový zdroj, odpojte a znovu připojte síťový zdroj. Mějte na paměti, 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 (☐ 33). Pokud takto nelze problém vyřešit, vyberte jednorázové zaostření (**AF-S**; ☐ 78), jednotlivá zaostřovací pole (☐); ☐ 82) a střední zaostřovací pole, 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 hledáčku tak, abyste mohli pozorovat přesně zaostřený objekt v hledáčku. Je-li třeba, lze zaostření hledáčku dále upravit pomocí volitelných korekčních čoček (☐ 331).

Hledáček je tmavý: Vložte plně nabitou baterii (☐ 27, 28).

Zobrazovač se bez varování vypnu: Vyberte delší zpoždění v uživatelské funkci c2 (**Časovač autom. vypnutí**; ☐ 253).

Na monitoru se nezobrazí obrazovka informací: Tlačítko spouště je namáčknuté do poloviny nebo byl zobrazovač vypnut snímačem pohledu do hledáčku. Jestliže se nezobrazí obrazovka informací ani tehdy, když sejmete prst z tlačítka spouště nebo odkryjete snímač pohledu do hledáčku, ujistěte se, že je vybrána možnost **Zapnuto** v poloze **Autom. obrazovka informací** (☐ 278) a zkontrolujte nabití baterie (☐ 27).

Indikace v hledáčku je pomalá a tmavá: Doba odezvy a jas těchto zobrazovačů závisí na okolní teplotě.

Okolo aktivního zaostřovacího pole jsou viditelné jemné linky nebo se při výběru zaostřovacího pole indikace zbarví do červena: Tento jev je normální pro tento typ hledáčku a neznamená závadu.

Fotografování (Všechny režimy)

Zapnutí fotoaparátu trvá delší dobu: Vymažte soubory nebo složky.

Je zablokované spuštění závěrky:


- Paměťová karta je blokována, plná nebo není vložena žádná paměťová karta (☐ 28, 35).
 - Je vybrána možnost **Spuštění blokováno** v poloze **Bez paměťové karty?** (☐ 281) a není vložena žádná paměťová karta (☐ 28).
 - Nabíjí se vestavěný blesk (☐ 44).
 - Není zaostřeno (☐ 40).
 - Je nasazený objektiv s vestavěným CPU a clonovým kroužkem, avšak jeho clonový kroužek není zaaretován na hodnotě nejvyššího clonového čísla (☐ 315).
 - Je nasazen objektiv bez CPU, ale fotoaparát není v režimu **M** (☐ 316).
-

Při stisknutí tlačítka spouště v režimu sériového snímání je zhotoven pouze jeden snímek: Sériové snímání není k dispozici v kombinaci s vestavěným bleskem (☐ 73, 93).

Výsledný snímek je větší než oblast viditelná v hledáčku: Obrazové pole hledáčku v horizontálním a vertikálním směru zobrazuje přibližně 95 % obrazu.

Snímky jsou neostře:

- Není nasazený objektiv AF-S nebo AF-I: použijte objektiv AF-S nebo AF-I, resp. zaostřete manuálně.
 - Fotoaparát není schopen zaostřit pomocí automatického zaostřování: použijte manuální zaostřování nebo blokování zaostření (☐ 80, 86, 88).
 - Fotoaparát je nastaven do režimu manuálního zaostřování: zaostřete manuálně (☐ 88).
-

Při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny se neaktivuje blokování zaostření: Pokud je vypnutý režim živého náhledu a je vybrán zaostřovací režim **AF-C** (resp. je tento režim aktivovaný při fotografování pohyblivých objektů v režimu **AF-A**), použijte pro aktivaci blokování zaostření tlačítko  (**O-n**) (☐ 86).

Nelze vybírat zaostřovací pole:

- Je vybrán režim [M] (**Aut. volba zaostř. polí**; [83]): vyberte jiný režim činnosti zaostřovacích polí.
- Pro aktivaci časovače pohotovostního režimu namáčkněte tlačítko spouště do poloviny ([44]).

Nelze vybrat režim činnosti zaostřovacích polí: Je vybrané manuální zaostřování ([78, 164]).

Pomocné světlo AF nepracuje:

- Pomocné světlo AF nepracuje při použití zaostřovacího režimu **AF-C** ([78), resp. při aktivaci kontinuálního zaostřování v zaostřovacím režimu **AF-A**. Vyberte režim **AF-S**. Je-li vybrán jiný režim činnosti zaostřovacích polí než režim [M] (**Aut. volba zaostř. polí**), vyberte střední zaostřovací pole ([82, 85).
- Fotoaparát se nachází v režimu živého náhledu nebo probíhá záznam videosekvence.
- Je vybrána možnost **Vypnuto** v uživatelské funkci a3 (**Vestavěné pom. světlo AF**; [250).
- Pomocné světlo AF se automaticky vypnulo. Pomocné světlo se mohlo vlivem trvalého používání zahřát; počkejte až se ochladí.

Nelze změnit velikost obrazu: Položka **Kvalita obrazu** je nastavena na **NEF (RAW)** ([91).

Rychlost zaznamenávání snímků je nízká:

- V závislosti na snímacích podmínkách a výkonnosti paměťové karty může svítit kontrolka přístupu na paměťovou kartu až přibližně minutu po dokončení fotografování v režimech sériového snímání.
- Vypněte redukci šumu pro dlouhé expozice ([243).

Náhodně rozmístěné jasně zbarvené pixely na snímcích:

- Zvolte nižší citlivost ISO nebo zapněte redukci šumu pro vysoké citlivosti ISO ([244).
 - Chcete-li zamezit nárůstu projevů obrazového šumu, vypněte funkci **Active D-Lighting** ([134).
-

Při stisknutí tlačítka spouště na dálkovém ovládní nedojde k expozici snímku:

- Vyměňte baterii v dálkovém ovládní (☐ 332).
- Aktivujte režim dálkového ovládní (☐ 107).
- Nabíjí se blesk (☐ 109).
- Uplynula doba vybraná v uživatelské funkci c4 (**Aktivita dálk. ovládní (ML-L3)**, ☐ 254).
- Činnost dálkového ovládní ML-L3 narušuje jasné světlo.

Nelze vybrat snímací režim: Výběr snímacího režimu není k dispozici při vypnutém monitoru (☐ 71). Mějte na paměti, že snímač pohledu do hledáčku může automaticky vypnout monitor v okamžiku, kdy přiblížíte oko k hledáčku.

Zvuková signalizace (pípání) nepracuje:

- Je vybrána možnost **Vypnuto** v položce **Možnosti pípnutí > Pípnutí zap/vyp** (☐ 276).
- Fotoaparát se nachází v režimu tiché expozice (☐ 74) nebo probíhá záznam videosekvence (☐ 174).
- Je vybrán zaostřovací režim **MF** nebo **AF-C**, resp. se fotografovaný objekt pohybuje při použití režimu **AF-A** (☐ 78).

Na snímcích se objevují skvrny: Vyčistěte přední a zadní čočku objektivu. Pokud problém přetrvává, vyčistěte obrazový snímač (☐ 338).

Do snímků není vkopírováno datum: Je vybrána kvalita obrazu NEF (RAW) (☐ 91, 256).

Videosekvence jsou zaznamenávány němé: Je vybrána možnost **Vypnutý mikrofon** v položce **Nastavení videa > Mikrofon** (☐ 178).

Živý náhled se neočekávaně ukončí nebo se nespustí: Živý náhled se může automaticky ukončit, aby nedošlo k poškození vnitřních obvodů fotoaparátu, v následujících situacích:

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

Pokud se živý náhled nebo záznam videosekvence při pokusu o jeho aktivaci nespustí, vyčkejte ochlazení vnitřních obvodů fotoaparátu a zkuste jej aktivovat znovu. Mějte na paměti, že fotoaparát může být na dotyk teplý – nejde o závadu.

V režimu živého náhledu se zobrazují artefakty: Teplota vnitřních obvodů fotoaparátu se může v režimu živého náhledu zvýšit a způsobit výskyt obrazového šumu ve formě jasných skvrn, náhodně rozmístěných jasně zbarvených pixelů nebo závoje. Pokud fotoaparát nepoužíváte, ukončete režim živého náhledu.

V režimu živého náhledu nebo během záznamu videosekvence se zobrazuje blikající obraz nebo proužky: V položce **Redukce blikání obrazu** vyberte možnost odpovídající frekvenci místní střídavé elektrické sítě (☐ 281).

V režimu živého náhledu nebo během záznamu videosekvence se zobrazují jasné proužky:

V režimu živého náhledu nebo během záznamu videosekvence byla v záběru blikající světelná reklama, resp. byl použit blesk nebo jiný světelný zdroj s krátkou dobou svícení.

Nelze vybírat položky menu: Některé možnosti nejsou dostupné ve všech režimech.

Fotografování (P, S, A, M)

Je zablokované spuštění závěrky:

- Je nasazený objektiv bez CPU: otočte volič expozičních režimů fotoaparátu do polohy **M** (☐ 316).
 - Volič expozičních režimů byl otočen do polohy **S** po nastavení času závěrky „Bulb“ nebo „Time“ (čas) v režimu **M**: vyberte jiný čas závěrky (☐ 117).
 - Pokud je aktivní bracketing vyvážení bílé barvy, zablokuje se spuštění závěrky a indikace počtu zbývajících snímků v hledáčku bliká v případě, že na paměťové kartě není dostatek místa pro zaznamenání všech snímků sekvence bracketingu. Vložte novou paměťovou kartu.
-

Není k dispozici plný rozsah časů závěrky:

- Používá se blesk (☐ 98).
 - Je-li vybrána možnost **Zapnuto** v položce **Nastavení videa > Manuální nastavení videa** v menu fotografování, mění se rozsah dostupných časů závěrky v závislosti na snímací frekvenci (☐ 179).
-

Nelze vybrat požadovanou clonu: Rozsah dostupných clon závisí na použitém objektivu.

Barvy nejsou přirozené:

- Upravte nastavení vyvážení bílé barvy v souladu se světelným zdrojem (☐ 137).
 - Upravte nastavení položky **Předvolby Picture Control** (☐ 152).
-

Nelze změřit vyvážení bílé barvy: Objekt je příliš tmavý nebo příliš jasný (☐ 144).

Snímek nelze vybrat jako zdroj pro manuální nastavení vyvážení bílé barvy: Snímek nebyl pořízen fotoaparátem D5500 (☐ 146).

Bracketing vyvážení bílé barvy není dostupný: Je nastavena kvalita obrazu NEF (RAW) nebo NEF + JPEG (☐ 90).

Účinky použití předvolby Picture Control jsou u každého snímku odlišné: Je vybrána možnost **A** (automaticky) pro doostření, zřetelnost, kontrast nebo sytost barev. Chcete-li získat konzistentní výsledky u série snímků, vyberte jiné nastavení (☐ 156).

Nelze změnit metodu měření expozice: Je aktivní expoziční paměť (☐ 127).

Nelze použít korekci expozice: Fotoaparát je nastaven do režimu **M**. Vyberte jiný režim. (☐ 113, 129).

Na snímcích pořízených dlouhými expozicemi se objevuje šum (červené plochy nebo jiné artefakty): Povolte redukci šumu pro dlouhé expozice (☐ 243).

Přehrávání

Při přehrávání se nezobrazí snímek NEF (RAW): Snímek byl pořízen při nastavení kvality obrazu NEF (RAW) + JPEG (☐ 90).

Nelze zobrazit snímky pořízené jinými fotoaparáty: Snímky zaznamenané jinými značkami fotoaparátů se nemusí zobrazovat správně.

Některé snímky se při přehrávání nezobrazují: Vyberte možnost **Všechny** v položce **Přehrávaná složka** (☐ 234).

Snímky zhotovené na výšku (portrét) se zobrazují na šířku (krajina):

- Vyberte možnost **Zapnuto** v položce **Otočení na výšku** (☐ 235).
 - Snímek byl pořízen při použití možnosti **Vypnuto** v položce **Automatické otáčení snímků** (☐ 235).
 - Snímek je zobrazen v režimu kontroly snímků (☐ 234).
 - Fotoaparát byl při expozici snímku namířen směrem nahoru nebo dolů (☐ 235).
-

Není možné vymazat snímek:

- Snímek je chráněn: zrušte ochranu snímku (☐ 202).
 - Paměťová karta je blokována (☐ 35).
-

Není možné retušovat snímek: Snímek nelze dále upravovat pomocí tohoto fotoaparátu (☐ 287).

Nelze změnit tiskovou objednávku:

- Paměťová karta je plná: vymažte některé snímky (☐ 49, 205).
 - Paměťová karta je blokována (☐ 35).
-

Nelze vybrat snímek 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 softwaru ViewNX 2 nebo Capture NX-D (☐ 210).

Snímek se nezobrazuje na televizoru:

- Vyberte správný režim videovýstupu (☐ 281) a správné výstupní rozlišení (☐ 223).
 - Kabel A/V (☐ 220) nebo HDMI (☐ 222) není správně zapojený.
-

Fotoaparát nereaguje na dálkové ovládání televizoru standardu HDMI-CEC:

- Vyberte možnost **Zapnuto** v položce **HDMI > Ovládání zařízení** v menu nastavení (☐ 223).
 - Upravte nastavení HDMI-CEC u televizoru postupem uvedeným v dokumentaci dodávané s televizorem.
-

Snímky nelze přenést do počítače: Operační systém není kompatibilní s fotoaparátem nebo přenosovým softwarem. Použijte čtečku paměťových karet a zkopírujte snímky do počítače.

Funkce odstranění prachu ze snímku v softwaru Capture NX-D nemá požadovaný účinek: Čištění obrazového snímače mění polohu prachu na obrazovém snímači. Referenční data pro funkci odstranění prachu ze snímku zaznamenaná před čištěním obrazového snímače nelze použít u snímků pořízených po čištění obrazového snímače. Referenční data pro funkci odstranění prachu ze snímku zaznamenaná po čištění obrazového snímače nelze použít u snímků pořízených před čištěním obrazového snímače (☐ 279).

Počítač zobrazuje snímky NEF (RAW) odlišně od fotoaparátu: Software třetích výrobců nezobrazuje účinky použití předvoleb Picture Control, funkce Active D-Lighting a funkce korekce vinětace. Použijte software ViewNX 2 nebo Capture NX-D (☐ 210).

Wi-Fi (bezdrátové sítě)

Chytrá zařízení nezobrazují SSID (název sítě) fotoaparátu:

- Zkontrolujte, zda je vybrána možnost **Povolit** v položce **Wi-Fi > Připojení k síti** v menu nastavení fotoaparátu (☐ 229).
 - Pokuste se na chytrém zařízení vypnout a znovu zapnout rozhraní Wi-Fi.
-

Různé




Datum záznamu snímku není správné: Nastavte hodiny fotoaparátu (☐ 32, 275).








Nelze vybrat položku menu: Některé možnosti nejsou dostupné při určitých kombinacích nastavení nebo v případě nepřítomnosti paměťové karty (☐ 28, 286, 348).


Chybová hlášení







Tato část návodu poskytuje výčet všech chybových hlášení a indikací zobrazovaných v hledáčku a na monitoru fotoaparátu.








Varovné symboly

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

Indikace		Řešení	
Monitor	Hledáček		
Zaaretujte clonový kroužek v místě největšího zaclonění (nejvyššího clonového čísla).	 (bliká)	Nastavte clonový kroužek objektivu na největší zaclonění (nejvyšší clonové číslo).	315
Není nasazený objektiv	 (bliká)	• Nasadíte objektiv jiného typu než IX NIKKOR.	315
		• Pokud je nasazen objektiv bez CPU, zvolte režim M.	119
Před pořízením snímků vysuňte otočením zoomového kroužku tubus objektivu.	 (bliká)	Je nasazený objektiv vybavený tlačítkem teleskopického tubusu objektivu a tubus objektivu je zasunutý. Podržte stisknuté tlačítko teleskopického tubusu objektivu a vysuňte objektiv otáčením zoomového kroužku.	30
Spuštění závěrky je zakázáno. Nabijte baterii.	 (bliká)	Vypněte fotoaparát a nabijte nebo vyměňte baterii.	27, 31
Baterii nelze použít. Použijte baterii určenou pro tento fotoaparát.	 (bliká)	Použijte baterii schválenou společností Nikon.	330
Chyba inicializace. Vypněte a znovu zapněte fotoaparát.	 (bliká)	Vypněte fotoaparát, vyjměte a vyměňte baterii, a poté fotoaparát znovu zapněte.	28, 31

Indikace		Řešení	
Monitor	Hledáček		
Kapacita baterie je nízká. Dokončete operaci a fotoaparát ihned vypněte.	—	Ukončete čištění a vypněte fotoaparát a nabijte nebo vyměňte baterii.	341
Nejsou nastavené hodiny	—	Nastavte hodiny fotoaparátu.	32, 275
Není vložena paměťová karta	{ - E - } / [?] (bliká)	Vypněte fotoaparát a zkontrolujte správné vložení paměťové karty.	28
Paměťová karta je blokována. Přesuňte aretaci karty do polohy „write“ („zápis“).	{ d } (bliká)	Paměťová karta je zablokována (chráněná proti zápisu). Posuňte spínač ochrany proti zápisu do polohy „write“ (zápis).	35
Tuto paměťovou kartu nelze použít. Karta může být poškozena. Vložte jinou kartu.	{ d / { E r r } } (bliká)	<ul style="list-style-type: none"> • Používejte schválené paměťové karty. • Naformátujte kartu. Pokud problém přetrvává, karta může být poškozena. Kontaktujte autorizovaný servis Nikon. • Při vytváření nové složky došlo k chybě. Vymažte soubory nebo vložte novou paměťovou kartu. • Vložte novou paměťovou kartu. • Karta Eye-Fi stále vysílá bezdrátový signál po výběru možnosti Zakázat v poloze Přenos pomocí Eye-Fi. Chcete-li přerušit bezdrátový přenos dat, vypněte fotoaparát a vyjměte kartu. 	334 272 28, 205 28 284

Indikace		Řešení	📖
Monitor	Hledáček		
Není k dispozici v případě zablokování karty Eye-Fi.	 (bliká)	Paměťová karta Eye-Fi je zablokována (chráněná proti zápisu). Posuňte spínač ochrany proti zápisu do polohy „write“ (zápis).	35
Karta není naformátována. Naformátujte kartu.	 (bliká)	Naformátujte paměťovou kartu nebo vypněte fotoaparát a vložte novou paměťovou kartu.	28, 272
Karta je plná	 (bliká)	<ul style="list-style-type: none"> Nastavte nižší kvalitu nebo velikost obrazu. Vymažte snímky. Vložte novou paměťovou kartu. 	90 205 28
—	 (bliká)	Fotoaparát nemůže automaticky zaostřit. Změňte kompozici nebo zaostřete manuálně.	40, 80, 88
Objekt je příliš jasný	 (bliká)	<ul style="list-style-type: none"> Nastavte nižší citlivost ISO. Použijte volitelný neutrální šedý (ND) filtr. V režimu: <ul style="list-style-type: none"> S Zkraťte čas závěrky A Použijte větší zaclonění (vyšší clonové číslo)  Vyberte jiný expoziční režim 	100 330 117 118 4, 61
		<ul style="list-style-type: none"> Nastavte vyšší citlivost ISO. Použijte blesk. V režimu: <ul style="list-style-type: none"> S Nastavte delší čas závěrky A Použijte menší zaclonění (nižší clonové číslo) 	100 93 117 118
Objekt je příliš tmavý			

Indikace		Řešení	📖
Monitor	Hledáček		
Čas „Bulb“ ne v režimu S	 (bliká)	Změňte nastavení času závěrky nebo vyberte expoziční režim M.	117, 119
Čas „Time“ ne v režimu S	-  (bliká)		
Čas „Bulb“ ne v režimu HDR	 (bliká)	<ul style="list-style-type: none"> • Změňte nastavení času závěrky. • Vypněte režim HDR. 	120, 121 135
Čas „Time“ ne v režimu HDR	-  (bliká)		
Intervalové snímání	—	Během činnosti intervalového snímání nejsou k dispozici menu a nelze aktivovat přehrávání. Chcete-li snímání pozastavit, stiskněte tlačítko  .	101
—	 (bliká)	Blesk odpálil záblesk na plný výkon. Zkontrolujte snímek na monitoru; je-li podexponovaný, upravte nastavení a opakujte expozici.	—
—	 (bliká)	<ul style="list-style-type: none"> • Použijte blesk. • Změňte vzdálenost od objektu, clonu, rozsah blesku nebo citlivost ISO. • Ohnisková vzdálenost je kratší než 18 mm: použijte delší ohniskovou vzdálenost. • Nasazený volitelný blesk SB-400 nebo SB-300: blesk je nastaven do polohy pro osvětlení nepřímým zábleskem nebo je vzdálenost zaostřeného objektu velmi malá. Pokračujte ve fotografování; je-li třeba, zvětšete vzdálenost mezi zaostřeným objektem a fotoaparátem, abyste zamezili výskytu vinětače na snímcích. 	93 98, 99, 118 — —

Indikace		Řešení	📖
Monitor	Hledáček		
Chyba. Stiskněte znovu tlačítko spouště.	Err (bliká)	Spustíte závěrku. Pokud závada přetrvává nebo se často opakuje, kontaktujte autorizovaný servis Nikon.	—
Při spouštění fotoaparátu došlo k chybě. Kontaktujte autorizovaný servis Nikon.		Poradte se s autorizovaným servisem společnosti Nikon.	—
Chyba měření expozice			
Nelze spustit živý náhled. Vyčkejte na ochlazení fotoaparátu.	—	Dříve než obnovíte živý náhled nebo záznam videosekvence, vyčkejte ochlazení vnitřních obvodů fotoaparátu.	353
Složka neobsahuje žádné snímky.	—	Složka vybraná pro přehrávání neobsahuje žádné snímky. Vyberte složku obsahující snímky v menu Přehrávaná složka nebo vložte paměťovou kartu obsahující snímky.	28, 234
Soubor nelze zobrazit.	—	Soubor nelze přehrávat na fotoaparátu.	—
Soubor nelze vybrat.	—	Snímky vytvořené pomocí jiných zařízení nelze retušovat.	288
Videosekvenci nelze upravit.	—	<ul style="list-style-type: none"> Videosekvence vytvořené pomocí jiných zařízení nelze upravovat. Videosekvence musí mít délku minimálně dvě sekundy. 	288 185
Snímek pro retušování není k dispozici.	—	Paměťová karta neobsahuje žádné snímky formátu NEF (RAW) pro použití s položkou Zpracování snímků NEF (RAW) .	289

Indikace		Řešení	📖
Monitor	Hledáček		
Nebylo možné se připojit; přístroj detekoval více zařízení. Zkuste akci zopakovat později.	—	O připojení k fotoaparátu se pokouší více chytrých zařízení současně. Před dalším pokusem o připojení vyčkejte několik minut.	225
Chyba	—	Vyberte možnost Zakázat v položce Wi-Fi > Připojení k síti a potom znovu vyberte možnost Povolit .	230
Přístup k síti nebude dostupný až do ochlazení fotoaparátu.	—	Vypněte fotoaparát a po ochlazení přístroje jej zkuste znovu zapnout.	—
Zkontrolujte tiskárnu.	—	Zkontrolujte tiskárnu. Pro pokračování vyberte možnost Pokračovat (je-li dostupná).	—*
Zkontrolujte papír.	—	Papír nemá vybranou velikost. Vložte papír správné velikosti a vyberte možnost Pokračovat .	—*
Papír se zasekl.	—	Odstraňte zaseknutý papír a vyberte možnost Pokračovat .	—*
Došel papír.	—	Vložte papír vybrané velikosti a vyberte možnost Pokračovat .	—*
Zkontrolujte zdroj inkoustu.	—	Zkontrolujte inkoust. Pro pokračování vyberte možnost Pokračovat .	—*
Došel inkoust.	—	Doplňte inkoust a vyberte možnost Pokračovat .	—*










* Další informace viz návod k obsluze tiskárny.

Specifikace


Digitální fotoaparát Nikon D5500


Typ	
Typ	Digitální jednoboká zrcadlovka
Upevňovací bajonet	Bajonet Nikon F (s AF kontakty)
Efektivní obrazový úhel	Formát Nikon DX; obrazový úhel je ekvivalentní objektivům s cca 1,5× delší ohniskovou vzdáleností na kinofilmu a formátu FX
Počet efektivních pixelů	
Počet efektivních pixelů	24,2 milionu
Obrazový snímač	
Obrazový snímač	Snímač CMOS o rozměru 23,5 × 15,6 mm
Celkový počet pixelů	24,78 milionu
Systém redukce prachu	Čištění obrazového snímače, referenční data pro funkci odstranění prachu ze snímku (vyžaduje software Capture NX-D)
Ukládání dat	
Velikost obrazu (v pixelech)	<ul style="list-style-type: none">• 6 000 × 4 000 (Velký (L))• 4 496 × 3 000 (Střední (M))• 2 992 × 2 000 (Malý (S))
Formát souborů	<ul style="list-style-type: none">• NEF (RAW): 12 nebo 14 bitů, komprimované• JPEG: standardní algoritmus JPEG s volitelnou kompresí Jemný (cca 1 : 4), Normální (cca 1 : 8) nebo Základní (cca 1 : 16)• NEF (RAW) + JPEG: Záznam snímku současně ve formátech NEF (RAW) a JPEG
Systém Picture Control	Předvolby Standardní, Neutrální, Živé, Monochromatické, Portrét, Krajina, Ploché; vybranou předvolbu Picture Control je možné modifikovat; možnost ukládání uživatelských předvoleb Picture Control
Paměťová média	Paměťové karty SD (Secure Digital) a paměťové karty SDHC a SDXC s podporou standardu UHS-I
Systém souborů	DCF 2.0, DPOF, Exif 2.3, PictBridge



Hledáček	
Hledáček	Optický člen pentamirror
Obrazové pole	Cca 95 % obrazu horizontálně a 95 % obrazu vertikálně
Zvětšení	Cca 0,82× (objektiv 50 mm f/1,4 zaostřený na nekonečno, -1 m ⁻¹)
Předsunutí výstupní pupily okuláru	17 mm (-1 m ⁻¹ ; od vrcholu oční čočky okuláru hledáčku)
Dioptrická korekce	-1,7 až +0,5 m ⁻¹
Zaostřovací matnice	Typ B BriteView Clear Matte Mark VII
Zrcadlo	Automaticky vratné
Clona objektivu	Elektronicky řízená automatická irisová clona
Objektiv	
Kompatibilní objektivy	<p>S objektivy AF-S a AF-I je k dispozici automatické zaostřování. Automatické zaostřování není k dispozici s ostatními objektivy typu G a D, s objektivy AF (objektivy IX NIKKOR a objektivy pro F3AF nejsou podporovány) a AI-P. Objektivy bez CPU lze používat v režimu M, nepracuje však měření expozice.</p> <p>V kombinaci s objektivy se světelností f/5,6 a vyšší je k dispozici elektronický dálkoměr.</p>
Závěrka	
Typ	Elektronicky řízená šterbinová závěrka s vertikálním chodem
Rozsah časů	$\frac{1}{4000}$ – 30 s v krocích po $\frac{1}{3}$ nebo $\frac{1}{2}$ EV; Bulb (B); Time (T)
Synchronizační čas pro práci s bleskem	$X = \frac{1}{200}$ s; možnost synchronizace s časy závěrky $\frac{1}{200}$ s a delšími

Snímání	
Snímací režimy	<p>  (jednotlivé snímky),  L (pomalé sériové snímání),  H (rychlé sériové snímání),  (tichá expozice),  (samospoušť),  2s (dálkové ovládání se zpožděním; ML-L3),  (dálkové ovládání s rychlou reakcí; ML-L3); podpora intervalového snímání </p>
Snímací frekvence	<ul style="list-style-type: none">  L: Max. 3 obr./s  H: Max. 5 obr./s (snímky JPEG a 12bitové snímky NEF/RAW) nebo 4 obr./s (14bitové snímky NEF/RAW) <p>Poznámka: Snímací frekvence platí pro kontinuální zaostřování, manuální expoziční režim nebo clonovou automatiku, čas závěrky $1/250$ s nebo kratší, výběr možnosti Spuštění v uživatelské funkci a1 (Volba priority v režimu AF-C) a výchozí nastavení ostatních funkcí.</p>
Samospoušť	2 s, 5 s, 10 s, 20 s; 1–9 expozic
Expozice	
Měření expozice	TTL měření expozice pomocí 2 016pixelového RGB snímače
Metody měření expozice	<ul style="list-style-type: none"> Měření Matrix: 3D Color Matrix II (objektivy G, E a D); Color Matrix II (ostatní objektivy s vestavěným CPU) Integrální měření se zdůrazněným středem: 75 % citlivosti měření je soustředěno do kruhové plošky o průměru 8 mm uprostřed obrazu Bodové měření: Měří expozici v kruhové plošce o průměru 3,5 mm (cca 2,5 % obrazového pole) v místě vybraného zaostřovacího pole
Pracovní rozsah (ISO 100, objektiv f/1,4, 20 °C)	<ul style="list-style-type: none"> Měření Matrix a Integrální měření se zdůrazněným středem: 0–20 EV Bodové měření: 2–20 EV
Propojení expozimetru	CPU

Expozice	
Režimy	Režimy Auto (AUTO auto; auto, vypnutý blesk); programová automatika s flexibilním programem (P); clonová automatika (S); časová automatika (A); manuální expoziční režim (M); 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; podzimní barvy; jídlo); speciální efekty (noční vidění; VI velmi živé; POP pop; fotografická ilustrace; efekt dětského fotoaparátu; efekt miniatury; selektivní barva; silueta; high-key; low-key)
Korekce expozice	Nastavitelná v rozmezí -5 až +5 EV a v krocích po 1/3 nebo 1/2 EV v režimech P, S, A, M, SCENE a
Expoziční bracketing	3 snímky v krocích po 1/3 nebo 1/2 EV
Bracketing vyvážení bílé barvy	3 snímky v krocích po 1
Bracketing ADL	2 snímky
Expoziční paměť	Naměřenou hodnotu jasu lze uložit do paměti pomocí tlačítka (O-m)
Citlivost ISO (doporučený expoziční index)	ISO 100–25 600 v krocích po 1/3 EV. Dostupná automatická regulace citlivosti ISO
Active D-Lighting	A Automaticky, H ⁺ Velmi vysoký, H Vysoký, N Normální, L Nízký, OFF Vypnuto
Zaostřování	
Automatické zaostřování	AF modul Nikon Multi-CAM 4800DX s fázovou detekcí TTL, 39 zaostřovacími poli (včetně 9 křížových snímačů) a pomocným světlem AF (pracovní rozsah cca 0,5–3 m)
Pracovní rozsah	-1 až +19 EV (ISO 100, 20 °C)

Zaostřování	
Zaostřovací režimy	<ul style="list-style-type: none"> • Automatické zaostřování (AF): Jednorázové zaostření (AF-S); kontinuální zaostřování (AF-C); automatická volba režimu AF-S/AF-C (AF-A); automatická aktivace prediktivního zaostřování podle stavu objektu • Manuální zaostřování (MF): Lze použít elektronický dálkoměr
Zaostřovací pole	Lze volit z 39 nebo 11 zaostřovacích polí
Režimy činnosti zaostřovacích polí	Jednotlivá zaostřovací pole, dynamická volba 9, 21 nebo 39 polí, 3D sledování objektu, automatická volba zaostřovacích polí
Blokování zaostření	Zaostřenou vzdálenost lze zablokovat namáčknutím tlačítka spouště do poloviny (jednorázové zaostření) nebo stisknutím tlačítka  (ON)

Blesk	
Vestavěný blesk	 : Automatická aktivace blesku s automatickým vyklopením do pracovní polohy P, S, A, M, H ; Manuální vyklopení blesku do pracovní polohy pomocí tlačítka
Směrné číslo	Cca 12, 12 v manuálním zábleskovém režimu (m, ISO 100, 20 °C)
Řízení záblesku	TTL: Při použití vestavěného blesku je k dispozici i-TTL řízení záblesku pomocí 2 016pixelového RGB snímače; při použití měření Matrix a integrálního měření se zdůrazněným středem je k dispozici i-TTL vyvažovaný vyjasňovací záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky, při použití bodového měření je k dispozici standardní i-TTL záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky
Zábleskové režimy	Automatická aktivace blesku, automatická aktivace blesku s redukcí efektu červených očí, automatická aktivace blesku včetně synchronizace s dlouhými časy, automatická aktivace blesku včetně synchronizace s dlouhými časy a redukce efektu červených očí, doplňkový záblesk, redukce efektu červených očí, synchronizace s dlouhými časy, synchronizace s dlouhými časy včetně redukce efektu červených očí, synchronizace na druhou lamelu včetně synchronizace s dlouhými časy, synchronizace na druhou lamelu, vypnuto
Korekce zábleskové expozice	Nastavitelná v rozmezí -3 až +1 EV v krocích po 1/3 nebo 1/2 EV v režimech P, S, A, M a SCENE
Indikace připravenosti k záblesku	Rozsvítí se po plném nabití vestavěného blesku nebo volitelných blesků; bliká po odpálení záblesku na plný výkon

Blesk	
Sáňky pro upevnění příslušenství	ISO 518 se středovým synchronizačním kontaktem, datovými kontakty a aretací
Systém kreativního osvětlení Nikon (CLS)	V kombinaci s blesky SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 a SB-500 jako blesky Master a řídicí jednotkou SU-800 je podporováno pokrokové bezdrátové osvětlení; se všemi blesky systému CLS je podporován přenos hodnoty barevné teploty záblesku
Synchronizační konektor	Adaptér AS-15 se synchronizačním konektorem (volitelné příslušenství)
Vyvážení bílé barvy	
Vyvážení bílé barvy	Automaticky, žárovkové světlo, zářivkové světlo (7 typů), přímé sluneční světlo, blesk, zataženo, stín, manuální nastavení; vše kromě manuálního nastavení s možností jemného vyvážení.
Živý náhled	
Zaostřovací režimy	<ul style="list-style-type: none"> • Automatické zaostřování (AF): jednorázové zaostření (AF-S); nepřetržité zaostřování (AF-F) • Manuální zaostřování (MF)
Režimy činnosti zaostřovacích polí	Zaostřování s detekcí tváří, velkoplošná zaostřovací pole, standardní zaostřovací pole, sledování objektu
Automatické zaostřování	Automatické zaostřování s detekcí kontrastu v libovolném místě obrazového pole (pokud je aktivní zaostřování s detekcí tváří nebo sledování objektu, vybírá fotoaparát zaostřovací pole automaticky)
Automatická volba motivových programů	K dispozici v režimech  a 
Videosekvence	
Měření expozice	TTL měření expozice pomocí obrazového snímače
Metody měření expozice	Matrix

Videosekvence	
Velikost obrazu (v pixelech) a snímací frekvence	<ul style="list-style-type: none"> • 1 920 × 1 080, 60p (progresivní)/50p/30p/25p/24p, ★ vysoká/normální kvalita • 1 280 × 720, 60p/50p, ★ vysoká/normální kvalita • 640 × 424, 30p/25p, ★ vysoká/normální kvalita <p>Při použití režimu videovýstupu NTSC jsou k dispozici snímací frekvence 30p (skutečná snímací frekvence 29,97 obr./s) a 60p (skutečná snímací frekvence 59,94 obr./s). Při použití režimu videovýstupu PAL jsou k dispozici snímací frekvence 25p a 50p. Skutečná snímací frekvence v režimu 24p je 23,976 obr./s.</p>
Formát souborů	MOV
Komprese videa	Pokročilé kódování videa H.264/MPEG-4
Formát záznamu zvuku	Lineární PCM
Zařízení pro záznam zvuku	Vestavěný nebo externí stereofonní mikrofon; možnost nastavení citlivosti
Citlivost ISO	ISO 100–25 600
Monitor	
Monitor	8,1cm/3,2" výklonný a otočný monitor TFT LCD (3 : 2) s cca 1 037 000 pixely (720 × 480 × 3 = 1 036 800 pixelů), dotykovou obrazovkou, pozorovacím úhlem 170 °, zobrazením cca 100 % obrazového pole, regulací jasu a zapínáním/vypínáním ovládaným snímačem pohledu do hledáčku
Přehrávání	
Přehrávání	Přehrávání jednotlivých snímků a náhledů (4, 12 nebo 80 snímků; přehrávání podle kalendáře), zvětšení výřezu snímku, přehrávání videosekvencí, prezentace snímků a/nebo videosekvencí, zobrazení histogramů, indikace nejvyšších jasů, zobrazení informací o snímku, zobrazení dat o poloze, automatické otáčení snímků, hodnocení snímků a textové komentáře ke snímkům (max. 36 znaků)

Rozhraní	
USB	Hi-Speed USB; doporučuje se připojovat k vestavěnému portu USB
Videovýstup	NTSC, PAL
Výstup HDMI	Konektor HDMI typu C
Konektor pro připojení příslušenství	Bezdrátová dálková ovládní: WR-1, WR-R10 (dostupná samostatně) Kabelové spouště: MC-DC2 (dostupná samostatně) Zařízení GPS: Jednotka GP-1/GP-1A (dostupná samostatně)
Zvukový vstup	Stereofonní konektor mini jack (průměr 3,5 mm); podpora volitelného stereofonního mikrofону ME-1
Bezdrátová zařízení	
Standardy	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g
Komunikační protokoly	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: DSSS/CCK • IEEE 802.11g: OFDM
Provozní frekvence	2 412–2 462 MHz (kanály 1–11)
Dosah (přímý)	Přibližně 30 m (za předpokladu absence rušivých elementů; dosah se může lišit v závislosti na síle signálu a přítomnosti nebo nepřítomnosti překážek)
Datový tok	54 Mb/s Maximální logické datové toky podle standardu IEEE. Skutečné hodnoty mohou být odlišné.
Zabezpečení	<ul style="list-style-type: none"> • Autentizace: otevřený systém, WPA2-PSK • Šifrování: AES
Nastavení bezdrátové sítě	Podpora WPS
Přístupové protokoly	Infrastruktura

Podporované jazyky	
Podporované jazyky	Arabština, bengálština, bulharština, čínština (zjednodušená a tradiční), čeština, dánština, holandská, angličtina, finština, francouzština, němčina, řečtina, hindština, maďarština, indonéština, italská, japonština, korejština, maráthština, norština, perština, polština, portugalská (portugalská a brazilská), rumunština, ruština, srbská, španělština, švédština, tamilština, telugština, thajština, turečtina, ukrajinština, vietnamština

Zdroj energie	
Baterie	Jedna dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL14a
Síťový zdroj	EH-5b; vyžaduje konektor pro připojení síťového zdroje EP-5A (dostupný samostatně)

Stativový závit	
Stativový závit	1/4" (ISO 1222)

Rozměry/hmotnost	
Rozměry (Š × V × H)	Cca 124 × 97 × 70 mm
Hmotnost	Cca 470 g s baterií a paměťovou kartou, ale bez krytky těla; cca 420 g (pouze tělo fotoaparátu)

Provozní podmínky	
Teplota	0 °C – 40 °C
Vlhkost	85 % nebo méně (bez kondenzace)

- Není-li uvedeno jinak, jsou všechna měření prováděna podle směrnic sdružení Camera and Imaging Products Association (CIPA).
- Všechny údaje platí pro fotoaparát s plně nabitou baterií.
- Společnost Nikon si vyhrazuje právo kdykoli bez předchozího upozornění změnit specifikaci hardwaru a softwaru popsanych v tomto návodu. Společnost Nikon nenes odpovědnost za škody, které mohou vzniknout v důsledku chyb obsažených v tomto návodu k obsluze.

■ ■ Nabíječka baterií MH-24

Jmenovité vstupní hodnoty	AC 100–240 V, (50/60 Hz), max. 0,2 A
Jmenovité výstupní hodnoty	DC 8,4 V/0,9 A
Podporované typy baterií	Dobíjecí lithium-iontová baterie Nikon EN-EL14a
Doba nabíjení	Cca 1 hodina a 50 minut při okolní teplotě 25 °C a nulové zbývající kapacitě
Provozní teplota	0 °C – 40 °C
Rozměry (Š × V × H)	Cca 70 × 26 × 97 mm, bez zásuvkového adaptéru
Hmotnost	Cca 96 g, bez zásuvkového adaptéru

■ ■ Dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL14a

Typ	Dobíjecí lithium-iontová baterie
Jmenovitá kapacita	7,2 V/1 230 mAh
Provozní teplota	0 °C – 40 °C
Rozměry (Š × V × H)	Cca 38 × 53 × 14 mm
Hmotnost	Cca 49 g, bez krytky kontaktů

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

Typ	Objektív typu G AF-S DX s vestavěným CPU a bajonetem Nikon F
Ohnisková vzdálenost	18–55 mm
Světelnost	f/3,5–5,6
Konstrukce objektivu	11 čoček/8 členů (včetně 1 asférického optického členu)
Obrazový úhel	76° – 28° 50'
Stupnice ohniskových vzdáleností	Odstupňovaná v milimetrech (18, 24, 35, 45, 55)
Informace o vzdálenosti	Přenášena do fotoaparátu
Zoomování	Manuální zoomování pomocí samostatného zoomového kroužku
Zaostřování	Automatické zaostřování pomocí ultrazvukového zaostřovacího motoru; samostatný zaostřovací kroužek pro manuální zaostřování
Redukce vibrací	Optická, za pomoci motorů s indukční cívkou (VCM)
Nejkratší zaostřitelná vzdálenost	<ul style="list-style-type: none">• AF: 0,28 m od obrazové roviny (□ 89) ve všech pozicích zoomu• MF: 0,25 m od obrazové roviny ve všech pozicích zoomu
Počet lamel clony	7 (kruhový otvor clony)
Clona	Plně automatická
Rozsah clony	<ul style="list-style-type: none">• Ohnisková vzdálenost 18 mm: f/3,5–22• Ohnisková vzdálenost 55 mm: f/5,6–38 Nejvyšší zobrazovaná hodnota clony se může lišit v závislosti na kroku pro nastavení expozice zvoleném na fotoaparátu.
Měření expozice	Při plně otevřené cloně
Průměr filtrového závitu	52 mm (P = 0,75 mm)
Rozměry	Průměr cca 66 mm × 59,5 mm (vzdálenost od dosedací plochy bajonetu při zasunutém objektivu)
Hmotnost	Cca 195 g

■ ■ **Objektiv AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR**

Typ	Objektiv typu G AF-S DX s vestavěným CPU a bajonetem Nikon F
Ohnisková vzdálenost	18–140 mm
Světelnost	f/3,5–5,6
Konstrukce objektivu	17 čoček/12 členů (včetně 1 optického členu ze skel ED a 1 asférického optického členu)
Obrazový úhel	76° – 11° 30′
Stupnice ohniskových vzdáleností	Odstupňovaná v milimetrech (18, 24, 35, 50, 70, 140)
Informace o vzdálenosti	Přenášena do fotoaparátu
Zoomování	Manuální zoomování pomocí samostatného zoomového kroužku
Zaostřování	Systém vnitřního zaostřování Nikon (IF) s automatickým zaostřováním ultrazvukovým zaostřovacím motorem (SWM) a manuálním zaostřováním pomocí samostatného zaostřovacího kroužku
Redukce vibrací	Optická, za pomoci motorů s indukční cívkou (VCM)
Nejkratší zaostřitelná vzdálenost	0,45 m od obrazové roviny (□ 89) ve všech pozicích zoomu
Počet lamel dony	7 (kruhový otvor clony)
Clona	Plně automatická
Rozsah dony	<ul style="list-style-type: none">• Ohnisková vzdálenost 18 mm: f/3,5–22• Ohnisková vzdálenost 140 mm: f/5,6–38 Nejvyšší zobrazovaná hodnota clony se může lišit v závislosti na kroku pro nastavení expozice zvoleném na fotoaparátu.
Měření expozice	Při plně otevřené cloně
Průměr filtrového závitu	67 mm (P = 0,75 mm)
Rozměry	Max. průměr cca 78 mm × 97 mm (vzdálenost od dosedací plochy bajonetu)
Hmotnost	Cca 490 g

■ Objektiv AF-S DX NIKKOR 55–200 mm f/4–5,6G ED VR II

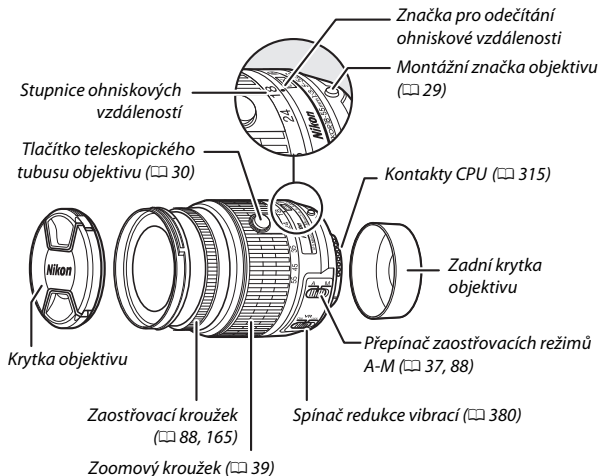
Typ	Objektiv typu G AF-S DX s vestavěným CPU a bajonetem Nikon F
Ohnisková vzdálenost	55–200 mm
Světelnost	f/4–5,6
Konstrukce objektivu	13 čoček/9 členů (včetně 1 optického členu ze skel ED)
Obrazový úhel	28° 50' – 8°
Stupnice ohniskových vzdáleností	Odstupňovaná v milimetrech (55, 70, 85, 105, 135, 200)
Informace o vzdálenosti	Přenášena do fotoaparátu
Zoomování	Manuální zoomování pomocí samostatného zoomového kroužku
Zaostřování	Systém vnitřního zaostřování Nikon (IF) s automatickým zaostřováním ultrazvukovým zaostřovacím motorem (SWM) a manuálním zaostřováním pomocí samostatného zaostřovacího kroužku
Redukce vibrací	Optická, za pomoci motorů s indukční cívkou (VCM)
Nejkratší zaostřitelná vzdálenost	1,1 m od obrazové roviny (□ 89) ve všech pozicích zoomu
Počet lamel clony	7 (kruhový otvor clony)
Clona	Plně automatická
Rozsah clony	<ul style="list-style-type: none">• Ohnisková vzdálenost 55 mm: f/4–22• Ohnisková vzdálenost 200 mm: f/5,6–32
Měření expozice	Při plně otevřené cloně
Průměr filtrového závitu	52 mm (P = 0,75 mm)
Rozměry	Maximální průměr cca 70,5 mm × 83 mm (vzdálenost od dosedací plochy bajonetu při zasunutém objektivu)
Hmotnost	Cca 300 g

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.

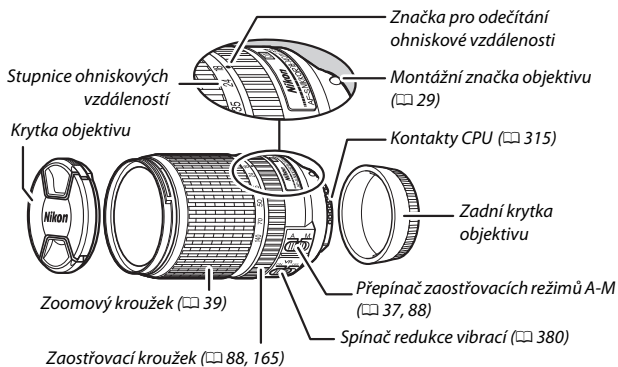
Objektivy

Tato část popisuje funkce, které jsou dostupné v kombinaci s objektivy AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR II, AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR a AF-S DX NIKKOR 55–200 mm f/4–5,6G ED VR II. Pro ilustraci je v tomto návodu všeobecně používán objektiv AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR II.

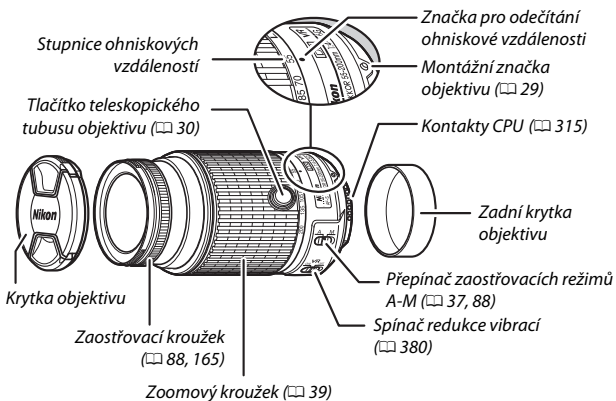
■ AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR II



■ AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR



■ AF-S DX NIKKOR 55–200 mm f/4–5,6G ED VR II

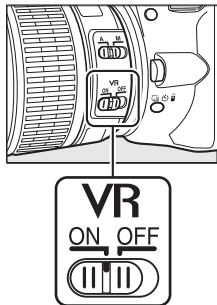


Objektivy AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR II, AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR a AF-S DX NIKKOR 55–200 mm f/4–5,6G ED VR II jsou určeny výhradně pro použití s digitálními fotoaparáty Nikon formátu DX. Objektivy AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR II a AF-S NIKKOR 55–200 mm f/4–5,6G ED VR II jsou vybaveny teleskopickým tubusem objektivu.

■ Redukce vibrací (VR)

Objektivy popsané v této části podporují redukcí vibrací (VR), která potlačuje rozmazání snímků vlivem chvění fotoaparátu i během panorámování, a umožňuje tak prodloužení časů závěrky u fotoaparátů formátu DX o přibližně 4 EV při použití nejdelsí ohniskové vzdálenosti objektivu (podle standardů Camera and Imaging Products Association [CIPA]); účinky se liší v závislosti na fotografovi a snímacích podmínkách). Tím se rozšiřuje rozsah dostupných časů závěrky a zpřístupňuje fotografování z ruky, bez stativu, v širokém rozmezí situací.

Chcete-li použít redukcí vibrací, posuňte spínač redukcí vibrací do polohy **ON (ZAPNUTO)**. Redukce vibrací se aktivuje při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny, potlačuje účinky chvění fotoaparátu na obraz v hledáčku a zjednodušuje proces určení výřezu snímku a zaostření v režimu automatického i manuálního zaostřování. Při panorámování je redukcí vibrací aplikována pouze na pohyby, které nejsou součástí panorámování (například v případě horizontálního panorámování je redukcí vibrací aplikována pouze na vertikální pohyby), a usnadňuje tak panorámování v širokých úhlech.



Pokud je fotoaparát bezpečně upevněn na stativu, vypněte redukcí vibrací. Pokud však není hlava stativu zajištěna nebo pokud používáte jednonohý stativ, nechte redukcí vibrací zapnutou.

✓ Redukce vibrací

Pokud je aktivní redukce vibrací, nevypínejte fotoaparát a nesnímejte objektiv.

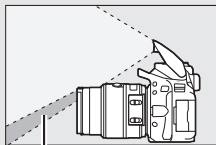
Redukce vibrací se deaktivuje během nabíjení vestavěného blesku. Pokud je redukce vibrací aktivní, může se obraz v hledáčku po spuštění závěrky trhaně pohybovat. Nejedná se o závadu; před dalším fotografováním vyčkejte, až se obraz v hledáčku stabilizuje.

✓ Péče o objektiv

- Kontakty CPU udržujte v čistotě.
- K odstranění prachu a nečistot z optických ploch použijte ofukovací balónek. Chcete-li odstranit skvrny a otisků prstů, aplikujte malé množství lihu nebo čistící kapaliny na objektivu na měkký, čistý bavlněný hadřík nebo šáteček pro čištění objektivů a čistěte kruhovým pohybem od středu čoček směrem k okrajům; dejte pozor, ať nezanecháte skvrny a nedotknete se skla prsty.
- Nikdy k čištění objektivu nepoužívejte organická rozpouštědla jako ředidlo nebo benzen.
- K ochraně přední čočky objektivu lze použít sluneční clonu nebo filtr NC.
- Před umístěním objektivu do měkkého pouzdra opatřete objektiv přední a zadní krytkou.
- Pokud je na objektiv nasazena sluneční clona, nezvedejte a nedržte objektiv ani fotoaparát pouze za sluneční clonu.
- Nebudete-li objektiv delší dobu používat, uložte jej na chladném a suchém místě, abyste zamezili výskytu plísní a koroze. Neukládejte objektiv na přímém slunečním světle a společně s přípravky proti molům, jako je naftalín nebo kafr.
- Objektiv udržujte v suchu. Vytvoření koroze na vnitřních mechanismech přístroje může způsobit jeho neopravitelné poškození.
- Pokud objektiv vystavíte extrémnímu horku, může dojít k poškození nebo deformacím součástí vyrobených z vyztuženého plastu.

Použití vestavěného blesku

Při použití vestavěného blesku fotografujte minimálně ze vzdálenosti 0,6 m a sejměte sluneční clonu objektivu, abyste zamezili vinětaci (stínům v místech, kde konec objektivu zakrývá světelný svazek vycházející z vestavěného blesku).



Stín



Vinětace

AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR II a AF-S DX NIKKOR 55–200 mm f/4–5,6G ED VR II:

Fotoaparát	Nejkratší vzdálenost bez vinětace
D7100/D7000/D5500/D5300/D5200/ D5100/D5000/D3300/D3200/D3100/ D3000/série D300/D200/D100/D90/ D80/série D70/D60/D50/série D40	Bez vinětace při libovolné zaostřené vzdálenosti

AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR:

Fotoaparát	Pozice zoomu	Nejkratší vzdálenost bez vinětače
D7100/D7000/série D300/D200/D100	18 mm	1 m
	24–140 mm	Bez vinětače
D90/D80/D50	18 mm	2,5 m
	24 mm	1 m
	35–140 mm	Bez vinětače
D5500/D5300/D5200/D5100/D5000/ D3300/D3200/D3100/D3000/ série D70/D60/série D40	18 mm	1 m
	24 mm	
	35–140 mm	Bez vinětače

Protože je vestavěný blesk u fotoaparátů D100 a D70 schopen pokrýt pouze obrazový úhel objektivů s ohniskovou vzdáleností 20 mm a delší, dochází při použití ohniskové vzdálenosti 18 mm k výskytu vinětače.

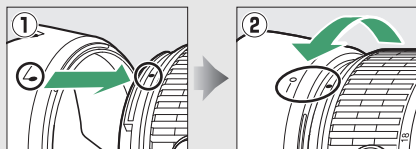
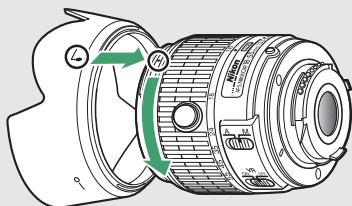
Dodávané příslušenství pro objektiv AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR II

- Zaklapávací přední krytka objektivu LC-52 o průměru 52 mm
- Zadní krytka objektivu

Volitelné příslušenství pro objektiv AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR II

- Šroubovací filtry o průměru 52 mm
- Zadní krytky objektivu LF-1 a LF-4
- Měkké pouzdro na objektiv CL-0815
- Bajonetová sluneční clona HB-69

Vyrovnejte montážní značku sluneční clony (●) se značkou pro nasazení sluneční clony (♣) způsobem uvedeným na obrázku ① a potom otočte sluneční clonou (②) tak daleko, až se značka ● vyrovná se značkou aretované polohy sluneční clony (—○).



Clonu při nasazování a snímání uchopte poblíž symbolu na její základně a nepoužívejte nadměrnou sílu. V případě nesprávného nasazení sluneční clony může dojít k viněti.

V době, kdy se clona nepoužívá, ji lze otočit a nasadit na objektiv v obrácené poloze.

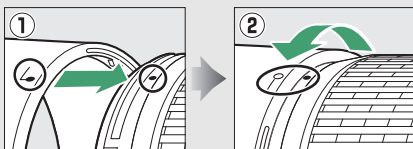
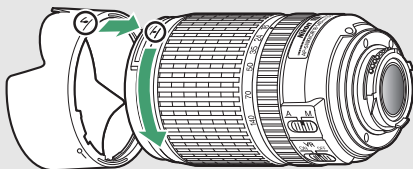
✓ Dodávané příslušenství pro objektiv AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR

- Zaklapávací přední krytka objektivu LC-67 o průměru 67 mm
- Zadní krytka objektivu

✓ Volitelné příslušenství pro objektiv AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR

- Šroubovací filtry o průměru 67 mm
- Zadní krytky objektivu LF-1 a LF-4
- Měkké pouzdro na objektiv CL-1018
- Bajonetová sluneční clona HB-32

Vyrovnejte montážní značku sluneční clony (●) se značkou pro nasazení sluneční clony (◡) způsobem uvedeným na obrázku ① a potom otočte sluneční clonou (②) tak daleko, až se značka ● vyrovná se značkou aretované polohy sluneční clony (—○).



Clonu při nasazování a snímání uchopte poblíž symbolu na její základně a nepoužívejte nadměrnou sílu. V případě nesprávného nasazení sluneční clony může dojít k vinětaci.

V době, kdy se clona nepoužívá, ji lze otočit a nasadit na objektiv v obrácené poloze.

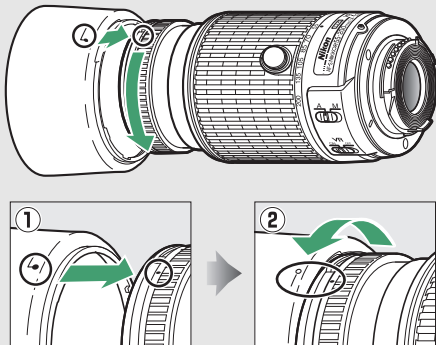
Dodávané příslušenství pro objektiv AF-S DX NIKKOR 55–200 mm f/4–5,6G VR II

- Zaklapávací přední krytka objektivu LC-52 o průměru 52 mm
- Zadní krytka objektivu

Volitelné příslušenství pro objektiv AF-S DX NIKKOR 55–200 mm f/4–5,6G VR II

- Šroubovací filtry o průměru 52 mm
- Zadní krytky objektivu LF-1 a LF-4
- Měkké pouzdro na objektiv CL-0915
- Bajonetová sluneční clona HB-37

Vyrovnejte montážní značku sluneční clony (●) se značkou pro nasazení sluneční clony (↓) způsobem uvedeným na obrázku ① a potom otočte sluneční clonou (②) tak daleko, až se značka ● vyrovná se značkou aretované polohy sluneční clony (—○).



Clonu při nasazování a snímání uchopte poblíž symbolu na její základně a nepoužívejte nadměrnou sílu. V případě nesprávného nasazení sluneční clony může dojít k vinětaci.

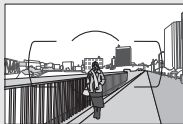
V době, kdy se clona nepoužívá, ji lze otočit a nasadit na objektiv v obrácené poloze. Pokud se clona nachází v obrácené poloze, lze ji nasadit nebo sejmout otočením za současného držení v místě poblíž značky aretované polohy sluneční clony (—○).

Poznámka k širokoúhlým a extrémně širokoúhlým objektivům

Automatické zaostřování nemusí poskytovat požadované výsledky v níže vyobrazených situacích.

1 Objekty v pozadí zabírají větší část zaostřovacího pole než hlavní objekt:

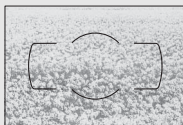
Pokud zaostřovací pole obsahuje objekty v popředí i v pozadí, může fotoaparát zaostřit na pozadí a fotografovaný objekt může být neostřý.



Příklad: *Vzdálený portrétovaný objekt v určité vzdálenosti od pozadí*

2 Objekt obsahuje mnoho jemných detailů.

Fotoaparát může mít potíže při zaostřování na objekty, které postrádají kontrast nebo vypadají menší než objekty v pozadí.



Příklad: *Lán květin*

V takovýchto případech zaostřete manuálně nebo použijte blokování zaostření, zaostřete na jiný objekt ve stejné vzdálenosti a poté změňte kompozici snímku na původně požadovanou. Další informace viz „Dosažení dobrých výsledků při použití automatického zaostřování“ (□ 80).

Zaostřování v kombinaci s objektivem AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR

Při aktivaci zaostřovacího režimu Jednorázové zaostření (AF-S) na fotoaparátu a nastavení voliče A-M na objektivu do polohy **A** lze upravit zaostření po skončení automatického zaostřování ponecháním tlačítka spouště namáčknutého do poloviny a otáčením zaostřovacího kroužku objektivu. Zaostřovacím kroužkem objektivu otáčejte až po skončení činnosti automatického zaostřování. Chcete-li přeastřít pomocí automatického zaostřování, opakujte namáčknutí tlačítka spouště do poloviny.

■ Podporované standardy

- **DCF verze 2.0:** Systém Design Rule for Camera File Systems (DCF) je rozšířený standard používaný v oblasti digitálního 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, umožňující fotografům tisknout přímo na tiskárnu bez nutnosti použití počítače.
- **HDMI:** High-Definition Multimedia Interface je standard pro multimediální rozhraní používaný v oblasti spotřební elektroniky a A/V zařízení, schopný přenosu audiovizuálních dat a řídicích signálů jediným kabelem na zařízení kompatibilní s HDMI.

Informace o ochranných známkách

IOS je ochranná známka nebo registrovaná ochranná známka společnosti Cisco Systems, Inc. v USA a dalších zemích, která je využívána v rámci licence. Windows je registrovaná ochranná známka nebo ochranná známka společnosti Microsoft Corporation v USA a dalších zemích. Logo PictBridge je ochranná známka. Loga SD, SDHC a SDXC jsou ochranné známky společnosti SD-3C, LLC. HDMI, logo HDMI a název High-Definition Multimedia Interface jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti HDMI Licensing, LLC.

HDMI

Wi-Fi a logo Wi-Fi jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky skupiny Wi-Fi Alliance. Všechny ostatní obchodní názvy zmíněné v tomto návodu nebo jiné dokumentaci dodané s výrobkem Nikon jsou ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků.

Splňované standardy

Standardy splňované fotoaparátem lze zobrazit pomocí položky **Splňované standardy** v menu nastavení (☐ 285).

Licence „FreeType License“ (FreeType2)

Některé části tohoto softwaru jsou chráněny autorským právem © 2012 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Všechna práva vyhrazena.

Licence „MIT License“ (HarfBuzz)

Některé části tohoto softwaru jsou chráněny autorským právem © 2014 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Všechna práva vyhrazena.

 **Certifikáty**

• **Indonesia**

36708/SDPPI/2014
4588

36709/SDPPI/2014
4593

• **México**

COFETEL: RCPMULB13-0954
LBWA1U5YR1

• **Paraguay**

Número del Registro: 2014-01-I-00028

Este producto contiene un transmisor
aprobado por la CONATEL.

• **Brasil**



(01)0789857980 048 9

• الأردن

TRC/LPD/2013/141

• عُمان

OMAN-TRA

R/2185/14

D080093

• الإمارات العربية المتحدة

TRA

REGISTERED No:

ER0112542/13

DEALER No:

DA0073692/11

Kapacita paměťových karet

Následující tabulka udává přibližné počty snímků, které mohou být uloženy na 16GB paměťovou kartu SDHC UHS-I SanDisk Extreme Pro 95 MB/s při různých nastaveních kvality a velikosti obrazu.

Kvalita obrazu	Velikost obrazu	Velikost souboru ¹	Počet snímků ¹	Kapacita vyrovnávací paměti ²
NEF (RAW), komprimované, 14 bitů	—	24,4 MB	428	10
NEF (RAW), komprimované, 12 bitů	—	19,7MB	511	14
JPEG Jemný	Velký (L)	12,3 MB	929	100
	Střední (M)	7,9 MB	1500	100
	Malý (S)	3,9 MB	2900	100
JPEG Normální	Velký (L)	6,1 MB	1800	100
	Střední (M)	3,9 MB	3000	100
	Malý (S)	2,1 MB	5600	100
JPEG Základní	Velký (L)	2,0 MB	3500	100
	Střední (M)	1,5 MB	5700	100
	Malý (S)	1,0 MB	10 300	100

- 1 Všechny údaje jsou přibližné. Výsledky se mohou lišit v závislosti na typu karty, nastavení fotoaparátu a zaznamenávané scéně.
- 2 Maximální počet expozic, které lze uložit ve vyrovnávací paměti při citlivosti ISO 100. Snižuje se při zapnutí redukce šumu pro dlouhé expozice (☐ 243), automatické korekce zkraslení (☐ 245) nebo funkce **Razítko data** (☐ 256).

Výdrž baterie

Stopáž videosekvence a počet snímků, které lze zaznamenat s plně nabitou baterií, se liší v závislosti na stavu baterie, teplotě, intervalu mezi snímky a době zobrazení menu. Níže jsou uvedeny vzorové hodnoty pro baterie EN-EL14a (1 230 mAh).

- **Statické snímky, snímací režim jednotlivých snímků (podle standardu CIPA ¹):**
Cca 820 snímků
- **Statické snímky, režim sériového snímání (podle standardu Nikon ²):**
Cca 3 110 snímků
- **Videosekvence:** Cca 65 minut záznamu při 1 080/60p a 1 080/50p ³
 - 1 Měřeno při teplotě 23 °C (±2 °C) s objektivem AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR II za následujících testovacích podmínek: přestřžení z nekonečna na nejkratší zaostřitelnou vzdálenost a pořízení jednoho snímku ve výchozím nastavení každých 30 s; zapnutí monitoru po expozici snímku; čekání na vypnutí monitoru; odpálení záblesku na plný výkon u každého druhého snímku. Funkce živého náhledu nebyla použita.
 - 2 Měřeno při 20 °C s objektivem AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR II za následujících testovacích podmínek: redukce vibrací vypnuta a použita následující nastavení – režim rychlého sériového snímání, zaostřovací režim **AF-C**, kvalita obrazu JPEG Základní, velikost obrazu **M** (střední), vyvážení bílé barvy **Automaticky**, citlivost ISO 100 a čas závěrky ¹/₂₅₀ s. Proces sestává z namáčknutí tlačítka spouště do poloviny na dobu 3 s a trojnásobného přestřžení mezi nekonečnem a nejkratší zaostřitelnou vzdáleností; následně je pořízeno šest snímků za sebou a zapnut monitor; cyklus se opakuje po vypnutí monitoru.
 - 3 Měřeno při teplotě 23 °C (±2 °C) a použití výchozích nastavení fotoaparátu a objektivu AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR II za podmínek specifikovaných sdružením Camera and Imaging Products Association (CIPA). Jednotlivé videosekvence mohou mít délku až 20 minut a velikost souboru až 4 GB; dojde-li k nárůstu teploty fotoaparátu, může se záznam ukončit před dosažením těchto limitů.

Následující činnosti snižují výdrž baterie:

- Použití monitoru
- Trvající namáčknutí tlačítka spouště do poloviny
- Opakovaná činnost automatického zaostřování
- Pořizování snímků NEF (RAW)
- Použití dlouhých časů závěrky
- Použití vestavěného připojení Wi-Fi nebo volitelné jednotky GPS GP-1/GP-1A či bezdrátového dálkového ovládnání WR-R10/WR-1.
- Použití karty Eye-Fi
- Použití redukce vibrací u objektivů VR

Pro zajištění maximální výdrže dobíjecích baterií Nikon EN-EL14a:

- Udržujte kontakty baterie v čistotě. Znečištěné kontakty mohou snižovat výkonnost baterie.
- Používejte baterie bezprostředně po nabití. Baterie jsou při nečinnosti zatíženy samovybíjením.

Rejstřík

Symbole

(Režim Auto)	4, 38
(Režim Auto (vypnutý blesk))	4, 38
SCENE (Motivové programy)	4, 54
(Portrét)	55
(Krajina)	55
(Děti)	55
(Sporty)	56
(Makro)	56
(Noční portrét)	56
(Noční krajina)	57
(Párty/interiér)	57
(Pláž/sníh)	57
(Západ slunce)	58
(Úsvit/soumrak)	58
(Portrét zvířat)	58
(Světlo svíčky)	59
(Kvetoucí příroda)	59
(Podzimní barvy)	59
(Jídlo)	60
EFFECTS (Speciální efekty)	4, 61
(Noční vidění)	61
VI (Velmi živé)	62
POP (Pop)	62
(Fotografická ilustrace)	62, 66
(Efekt dětského fotoaparátu)	63, 67
(Efekt miniaturny)	63, 68
(Selektivní barva)	63, 69
(Silueta)	64
(High-key)	64
(Low-key)	64
P (Programová automatika)	4, 113, 115
S (Clonová automatika)	4, 113, 117
A (Časová automatika)	4, 113, 118
M (Manuální expoziční režim) ...	4, 113, 119
(flexibilní program)	116
(Jednotlivé snímky)	71
(Pomalé sériové snímání)	71, 72
(Rychlé sériové snímání)	71, 72
(Samospoušť)	71, 75
2s (Dálk. ovl. se zpožděním (ML-L3))	71, 107

(Dálk. ovl. s rychl. reakcí (ML-L3))	71, 107
(Tichá expozice)	71, 74
(Jednotlivá zaostřovací pole)	82
(Dyn. vol. zaost. polí)	82
(Aut. volba zaostř. polí)	83
(3D sledování objektu)	83, 84
(Zaostřování s detekcí tváří)	166, 167
(Velkoplošná zaostřov. pole)	166, 167
(Standardní zaostřov. pole)	166, 167
(Sledování objektu)	166, 167
(Měření Matrix)	125
(Měření se zdůraz. středem)	125
(Bodové měření)	125
AUTO (automatická aktivace blesku)	94
(redukce efektu červených očí)	94, 96
SLOW (synchronizace s dlouhými časy)	94, 96
REAR (synchronizace na druhou lamelu) ..	96
(Korekce zábleskové expozice)	131
(Korekce expozice)	129
AE-BKT (Expoziční bracketing)	148
WB-BKT (Bracketing vyváž. bílé barvy) ...	148
ADL-BKT (Bracketing ADL)	148
(Nápověda)	14
WB (Vyvážení bílé barvy)	137
PRE (Manuální nastavení)	142
(indikace zaostření)	40, 86, 89
(indikace připravenosti k záblesku)	5, 44, 328
(živý náhled)	45, 50, 162, 174
Tlačítko 	10, 189
(Vyrovnávací paměť)	73, 391
Čísla	
2 016pixelový RGB snímač ...	260, 315, 366, 368
3D sledování objektu (Režimy činnosti zaostř. polí)	83, 84
A	
A/V kabel	220
Active D-Lighting	133

Adobe RGB	243
AE-L	127
AF	78–87, 164–167
AF-A	78
AF-C	78, 248
AF-F	164
AF-S	78, 164
Aktivita dálk. ovládání (ML-L3)	254
Aut. volba zaostř. polí (Režimy činnosti zaostř. polí)	83
Autom. obrazovka informací	278
Autom. volba zaostřování	78
Autom. vypnutí obrazovky inform...9, 278	
Automat. regulace citl. ISO	241
Automatická aktivace blesku	94
Automatická korekce zkreslení	245
Automatická volba motivových programů 47	
Automatické otáčení snímků	235
Automatické zaostřování.78–87, 164–167	
Automaticky (Vyvážení bílé barvy)	137
Autoportrét	6
Autorské právo	197, 274

B

Barevná skica	303
Barevná teplota	139
Barevný prostor	243
Baterie	27, 330, 373
Baterie hodin	33
Bez paměťové karty?	281
Bezdrátová zařízení	xx, 224
Bezdrátové dálkové ovládání109, 282, 333	
Blesk	44, 93, 323
Blesk (Vyvážení bílé barvy)	137
Blokování zaostření	86
Bodové měření	125
Bracketing	148, 264
Bracketing ADL (Nastavení bracketingu) ... 148	
Bracketing vyváž. bílé barvy (Nastavení bracketingu)	148
Bulb	121

C

Camera Control Pro 2	332
Capture NX-D	210
CEC	223
Citlivost	99, 241
Citlivost ISO	99, 241
Clona	114, 118, 120
Clonová automatika	117
clonové číslo	114, 118
CLS	323

Č

Časovač	75, 101
Časovač pohotovost. režimu	253, 283
Časovač pohotovostního režimu	44
Časovače autom. vypnutí	253
Časová automatika	118
Časové pásmo	32, 275
Časové pásmo a datum	275
Černobílé	299
Čištění obrazového snímače	338

D

Data o poloze	199, 283
Datum a čas	32, 275
Dálk. ovl. s rychl. reakcí (ML-L3)	71, 107
Dálk. ovl. se zpožděním (ML-L3)	71, 107
Dálkoměr	251
Dálkové ovládání	107, 332
Dálkové ovládaná expozice	282
DCF verze 2.0	388
Digital Print Order Format (DPOF)	216, 218, 388
D-Lighting	294
Dostupná nastavení	348
Dotyková obrazovka	17
DPOF	216, 218, 388
Dynamická volba zaostřovacích polí	82

E

Efekt miniatURY	68, 304
Elektronický dálkoměr	89, 251
Exif verze 2.3	388
Expozice	114, 125, 127, 129

Expozice dotykem.....	21	Infračervený přijímač.....	108
Expoziční bracketing.....	148	Interval mezi snímky (Prezentace).....	209
Expoziční bracketing (Nastavení bracketingu).....	148	Intervalové snímání.....	101
Expoziční paměť.....	127	i-TTL.....	259, 260
Expoziční režim.....	113	i-TTL vyvažovaný vyjasňovací záblesk pro digitální jednoboké zrcadlovky.....	260
Expozimetr.....	44		
Externí mikrofon.....	180, 333	J	
F			
Filtr typu hvězda (Filtrové efekty).....	298	Jas monitoru.....	276
Filtrové efekty.....	155, 157, 298	Jazyk (Language).....	32, 275
Filtry.....	330	Jednorázové zaostření.....	78, 164
Flexibilní program.....	116	Jednotlivá zaostřovací pole (Režimy činnosti zaostř. polí).....	82
Formát data.....	32, 275	Jednotlivé snímky (Snímací režim).....	71
Formát obrazovky informací.....	277	Jemné vyvážení bílé barvy.....	140
Formátování.....	272	JPEG.....	90
Formátování paměťové karty.....	272	JPEG Jemný.....	90
Fotografická ilustrace.....	66, 303	JPEG Normální.....	90
Fotografické informace.....	196	JPEG Základní.....	90
Funkce Fn dotykem.....	268	K	
Funkce tlačítka AE-L/AF-L.....	267		
Funkce tlačítka Fn.....	265	Kabel USB.....	211
H		Kabelová spoušť.....	121, 333
		Kapacita paměťových karet.....	391
H.264.....	370	Komentář ke snímku.....	273
HDMI.....	222, 388	Kompatibilní objektivy.....	314
HDMI-CEC.....	223	Konektor pro připojení přísl.	282
HDR (vysoký dynamický rozsah).....	135	Konektor pro připojení síťového zdroje.....	330, 335
Histogram.....	194, 234	Kontakty CPU.....	315
Hlasitost.....	182, 208	Kontinuální zaostřování.....	78, 248
Hlavní vypínač.....	31	Kontrola snímků.....	234
Hledáček.....	5, 33, 365	Kontrolka přístupu na paměťovou kartu.....	41
Hodiny.....	32, 275	Korekce efektu červených očí.....	295
Hodnocení.....	203, 209	Korekce expozice.....	129
I		Korekce perspektivy.....	297
		Korekce vinětae.....	244
Indikace expozice.....	120, 169	Korekce zábleskové expozice.....	131
Indikace připravenosti k záblesku.....	5, 44, 328	Korekce zkreslení.....	245, 296
Indikace zaostření.....	40, 86, 89	Krajina (Předvolby Picture Control).....	152
Informace o snímku.....	192, 234	Krok nastavení expozice (EV).....	252
informace o snímku.....	234	Krytka.....	377, 378
Informace o souboru.....	193	Krytka okuláru hledáčku.....	76
Informace pro přehrávání.....	192, 234	Krytka těla.....	1, 332
		Kvalita obrazu.....	90

Kvalita videa	177
Kyanotypie.....	299

L

Letní čas.....	32, 275
----------------	---------

M

Malba	307
Malý (S) (Velikost obrazu).....	92
Manuální	88, 119
Manuální nastavení (Vyvážení bílé barvy) . 137, 142	
Manuální nastavení videa	179
Manuální zaostřování	88, 164, 165
Mazání snímků	205
Menu fotografování	236
Menu nastavení	270
Menu přehrávání.....	233
Menu retušování	286
Měření expozice	125
Měření expozice 3D Color Matrix.....	315
Měření Matrix	125
Měření se zdůraz. středem.....	125
Mikrofon	178
Mired.....	141
Moje menu	310
Monitor	6, 162, 188, 276
Monochromatické	299
Monochromatické (Předvolby Picture Control).....	152
Montážní značka	29, 377, 378
Motivové programy	54
Možnosti pípnutí.....	276
Možnosti zobraz. pro přehráv.....	234

N

Nabíječka.....	27, 330, 373
Namáčknutí tlačítka spouště do poloviny . 40, 41	
Nast. hodiny pom. satel.....	283
Nastavení videa	177
Nápověda.....	14
NEF (RAW).....	90, 240, 289
Nejdelší čas závěrky	241
Nejv. jasy	234

Nejvyšší citlivost	241
Nejvyšší jasy	193
Nepřetržitě zaostřování	164
Neutrální (Předvolby Picture Control) ..	152
Nikon Transfer 2.....	212

O

Objektiv	29, 314
Objektiv bez CPU.....	316
Objektiv s vestavěným CPU.....	314
Objektiv typu D.....	315
Objektiv typu E.....	315
Objektiv typu G.....	315
Obrazovka informací.....	8, 277
Obrazový úhel	322
Obrácené otáčení voliče	269
Obrácení indikací	258
Odebrání položek (Moje menu).....	312
Ohnisková vzdálenost	322
Ochrana snímků.....	202
Okraj (PictBridge)	215
Omalovánky	302
Opožděné spuštění závěrky	254
Oříznutí snímků.....	291
Oříznutí snímků (PictBridge)	215
Oříznutí videosekvencí.....	183
Oteplující filtr (Filtrové efekty).....	298
Otočení na výšku	235
Ovládání dotykem	157, 276
Ovládání zařízení (HDMI).....	223

P

Paměťová karta	28, 272, 334, 391
PictBridge	214, 388
Ploché (Předvolby Picture Control)	152
Počet kopií (PictBridge).....	215
Počet snímků	392
Počet zaostřovacích polí.....	249
Počítadlo data	256, 257
Pojmenování souborů	240
Pomocná mřížka.....	170, 256
Pomocné světlo AF.....	81, 250, 318
Porovnání snímků vedle sebe.....	307
Portrét (Předvolby Picture Control).....	152
Pořadí čísel souborů.....	255

Poslední nastavení.....	309
Pracovní rozsah blesku.....	98
Prezentace.....	208
Programová automatika.....	115
Prolínání snímků.....	300
Předvolby Picture Control.....	152, 154
Přehled.....	198
Přehrávaná složka.....	234
Přehrávání.....	188
Přehrávání jednotlivých snímků.....	188
Přehrávání náhledů snímků.....	190
Přehrávání podle kalendáře.....	191
Přenos pomocí Eye-Fi.....	284
Přepínač zaostřovacích režimů A-M.....	88, 377, 378
Přidání položek (Moje menu).....	310
Připojení k síti.....	226
Přímé sluneční světlo (Vyvážení bílé barvy) 137	
Príslušenství.....	330
Príslušenství připojované do konektoru pro připojení příslušenství.....	333

R	
Razítko data.....	256
Redukce blikání obrazu.....	176, 281
Redukce efektu červených očí.....	94, 96
Redukce hluku větru.....	178
Redukce šumu pro dlouhé exp.....	243
Redukce šumu pro vys. ISO.....	244
Redukce vibrací.....	37, 380
Ref. snímek pro odstr. prachu.....	279
Reset.....	110, 237, 248
Reset menu fotografování.....	237
Reset uživatelských funkcí.....	248
Režim Řídicí jednotka.....	260
Režim videovýstupu.....	221
Režimy činnosti zaostřovacích polí 82, 166 RGB.....	194, 243
RGB histogram.....	194
Rybí oko.....	297
Rychlé vylepšení.....	295

Ř	
Řízení záblesku.....	260

S

Samospoušť.....	71, 75, 254
Selektivní barva.....	69, 305
Seřazení položek (My Menu).....	313
Sépiové.....	299
Série.....	72
Sériové snímání (Snímací režim).....	71, 72
Sítový zdroj.....	330, 335
Sklopení zrcadla pro čištění.....	340
Skylight filtr (Filtrové efekty).....	298
Sledování objektu.....	166
Složka pro ukládání.....	238
Snímací režim.....	71
Snímač pohledu do hledáčku.....	9, 278
Snímky z nadhledu.....	6
Snímky z podhledu.....	6
Speciální efekty.....	61
Spínač redukce vibrací na objektivu.....	37, 380
Splňované standardy.....	285, 389
Správa předv. Picture Control.....	158
sRGB.....	243
SSID.....	229
Standardní (Předvolby Picture Control)152	
Standardní i-TTL vyjasňovací záblesk pro digitální jednoboké zrcadlovky.....	260, 325
Standardní zaostřov. pole.....	166
Stisknutí tlačítka spouště až na doraz.....	41
Stín (Vyvážení bílé barvy).....	137
Střední (M) (Velikost obrazu).....	92
Stupnice ohniskových vzdáleností377, 378	
Světelnost.....	89
Synchronizace na druhou lamelu.....	96
Synchronizace na první lamelu.....	96
Synchronizace s dlouhými časy.....	94, 96
Synchronizační čas pro práci s bleskem98, 365	
Systém kreativního osvětlení.....	323

T	
Televizor.....	220
Tichá expozice.....	71, 74
Time.....	121
Tisk.....	214
Tisk (DPOF).....	216, 219

Tisková objednávka (DPOF)	218
Tlačítko AE-L/AF-L	87, 127, 267
Tlačítko Fn	265
Tlačítko spouště	41, 86, 127, 252
Tlačítko spouště jako AE-L	252
Tlačítko teleskopického tubusu objektivu. 30, 37	
Tlačítko WPS	226
Tlačítko záznamu videosekvence... 51, 175	
Tónování	155, 157

U

Uložit vybraný snímek	186
Upevňovací bajonet	1, 89
UTC	199, 283
Uživatelské funkce	246

Ú

Úprava videosekvencí	183, 186
----------------------------	----------

V

Vel. obrazu/snímací frekv.	177
Velikost	92, 177, 291
Velikost obrazu	92
Velikost stránky (PictBridge)	215
Velkoplošná zaostřov. pole	166
Velký (L) (Velikost obrazu)	92
Verze firmwaru	285
Vestavěné pom. světlo AF	250, 318
Vestavěné pomocné světlo AF	81
Vestavěný blesk	93, 320
Videosekvence	50, 174
Videovýstup	281
ViewNX 2	210, 211
Volič dioptrické korekce hledáčku. 33, 331	
Volič expozičních režimů	4
Volič zaostřovacích režimů	37, 88
Volitelný blesk	323
Vybrat počát./koncový bod	183
Vybrat pro tisk	216
Vymazání aktuálního snímku	205
Vymazání všech snímků	206
Vymazání vybraných snímků	206
Vyrovňání	296
Vyrovňovací paměť	73

Vysoké rozlišení	222, 388
Vysoký dynamický rozsah (HDR)	135
Vytisknout datum (PictBridge)	215
Vyvážení bílé barvy	137
Výběr k odeslání na chytré zař.	231
Výklopný a otočný monitor	6
Výstupní rozlišení (HDMI)	223

W

WB	137
Wi-Fi	xx, 224
Wireless Mobile Utility	224, 225

Z

Zadání kódu PIN pro WPS	228
Zahájit tisk (PictBridge)	216, 217
Zaostření hledáčku	33
Zaostřovací kroužek objektivu 88, 377, 378	
Zaostřovací matnice	365
Zaostřovací pole ..40, 82, 86, 89, 166, 167, 249	
Zaostřovací režim	78, 164
Zaostřování	78–89, 164–167
Zaostřování s detekcí tváří	166
Zařízení GPS	283
Zataženo (Vyvážení bílé barvy)	137
Zábl. režim vestav. blesku	259
Zábleskový režim	94, 96
Zářivkové světlo (Vyvážení bílé barvy) 137, 138	
Záznam ve formátu NEF (RAW)	240
Změkčovací filtr (Filtrové efekty)	298
Změna velikosti snímku	292
Značka obrazové roviny	89
Značky oblasti činnosti automatického zaostřování	33, 40
Zobraz. mřížky v hledáčku	256
Zobrazení citlivosti ISO	252
Zobrazit SSID	229
Zpracování snímků NEF (RAW)	289
Zrcadlo	1, 340
Zvětšení výřezu snímku	200

Ž

Žárovkové světlo (Vyvážení bílé barvy) 137	
--	--

Živé (Předvolby Picture Control)	152
Živý náhled	45, 50, 162, 174



Reprodukce této příručky, celé či její části, v jakékoli formě (kromě stručných citací v recenzích nebo článcích) bez předchozího písemného svolení společnosti NIKON CORPORATION je zakázána.

NIKON CORPORATION

© 2015 Nikon Corporation



SB5A01(1L)
6MB2571L-01